

# المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

لمنشئها

يعقوب صرّوف دكتور في الفلسفة

وفارس نمر دكتور في الفلسفة

المجلد الثالث والعشرون

الجزء الثامن

أغسطس ( آب ) سنة ١٨٩٩

قيمة الاشتراك في السنة ليرة إنكليزية تدفع سلفاً

---

## AL-MUKTATAF,

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

BY

Y. SARRUF, Ph. D. AND F. NIMR, Ph. D.

VOL. XXIII

No. 8. August, 1899.

---

Al-Muktataf Printing Office,

Cairo, Egypt.

حقوق إعادة الطبع محفوظة لمنشئ المقتطف



# كتب جديدة

## كتاب حفظ الصحة

صدر في هذه الاثناء كتاب صغير الحجم كبير الفوائد يليق بكل من يعتبر صحة وراحته وصحة عائلته وراحته ان يطالع بالامعان ويرتشد بارشاده وينتصح بنصحه ويتخذ قواعد دليل له في ماكله ومشربه وملبسه ومسكنه . وهو كتاب قواعد حفظ الصحة الذي ألفه العالم العامل الدكتور يوحنا ورتبات فيه اثنا عشر فصلاً تبحث في كل المواضيع الصحية التي يجب معرفتها وفيه كثير من الرسوم التي تزيد ابضاحه ابضاحاً تترى فيه فصلاً في الهواء وما يعرض له من الفساد وفصلاً في الماء وفصلاً في الطعام والشراب وفصلاً في النور والحرارة وفصلاً في البيوت وفصلاً في اللباس وهلم جرا . وفي آخر كل فصل منه مسائل كثيرة لكي يستعمل في المدارس لتدريس الطلبة . وقد طبع طبعاً متقناً في مطبعة المقتطف وثمته مجلدًا ثمانية غروش فقط ويضاف اليه غرش واحد اجرة البريد فعسى ان يكثر اقبال الناس عليه

## رواية الاميرة المصرية

هي من اشهر روايات الدكتور ايبرس العلامة الالماني شرح فيها احوال بلاد مصر وبلاد بابل وبلاد اليونان وفتح استولى الفرس على هذه الديار . فهي رواية تاريخية غرامية جمعت بين الفكاهة الادبية والفوائد التاريخية وقد ترجمت الى العربية وطبعت في مطبعة المقتطف وثمنها اثنا عشر غرشاً وتضاف الى ذلك اجرة البريد غرشان

## الكائنات

كتاب فلسفي ألفه العالم الفاضل زهاوي زاده جميل صدقي افندي احد علماء بغداد وفيه كثير من القضايا الطبيعية والفلسفية ويشتمل على ست مقالات وخاتمة . وهي في القضاء والزمان . والمقدار . والمادة . والقوة . والحياة . والناموس الدوري الاعظم . وتحت كل من هذه المقالات فروع شتى . والكتاب مطبوع طبعاً جميلاً على ورق متين ويباع مجلدًا في مطبعة المقتطف والنسخة بثمانية غروش صاغ ويضاف غرش واحد اجرة البوستة الى اخراج . ويطلب من وكلاء المقتطف والمقطم في الجهات



# المقطف

الجزء الثامن من السنة الثالثة والعشرين

١ اغسطس (آب) سنة ١٨٩٩ - الموافق ٢٤ ربيع الاول سنة ١٣١٧

مدام كلمنس رويه

Madame Clémance Augustine Royer,

قل ما كُتِبَ عن نساء المشرق في كتب المشاركة حتى لقد تُتَفَحَّصَ الاسفار الكبيرة فلا تجد فيها غير اعمال الرجال واقوالهم كأن النساء هجرن هذه الديار او انفصلن عن مصاف البشر. الا ان ذلك لا يمتدُّ على نساء المغرب في اوربا واميركا لانهن شاركن الرجال في كثير من المطالب ولا سيما في التأليف والتصنيف وطلبن العلوم مثلهم وبرعن فيها ولا يبعد ان نراهن في القرن المقبل يناظرن الرجال في كل عمل ومطلب بل ان النساء اللواتي ناظرهن في هذا القرن لسن قليلات وقد بلغ بعضهن الدرجة العليا في العلم والفلسفة كما ترى في سيرة هذه السيدة

ولدت بفرنسا سنة ١٨٣٠ من عائلة كاثوليكية قديمة ودرست في مدرسة القلب المقدس ومالت الى نظم الشعر ثم تركته ومضت الى انكلترا ودرست اللغة الانكليزية وبرعت فيها وانتقلت منها الى سويسرا واكبت هناك على درس العلوم الطبيعية والفلسفة والاقتصاد السياسي وجعلت تلقي الخطب على النساء في علم المنطق ونشرت خطبتها الاولى وهي مقدمة لعلم الفلسفة فقرأها العلماء ورأوا فيها من البلاغة وحسن البيان ما احبها المقام الاعلى في عيونهم

وسنة ١٨٦٠ عرض بعض اهالي سويسرا جائزة لمن ينشئ احسن رسالة في كيفية وضع الضرائب وثقاضها فالتفت رسالة في هذا الموضوع استجبت للجائزة هي ورسالة الفها برودن الفيلسوف الاشتراكي

ثم عكفت على ترجمة كتاب دارون المعروف باصل الانواع الى اللغة الفرنسية وكتبت

له مقدمة مسهبة خلصت فيها مذهب النشوء احسن تلخيص ووصفت كتابات دارون ابداع وصف قرأناه لكاتب قالت "ان الحجارة الكبيرة الضخمة توضع في اساس البناء وعليها اعتماده ولو لم تكن مزخرفة مثل الحجارة المنقوشة التي تقام بها جدرانها فهي مثل الحقائق العلمية التي تبني عليها العلوم ولقد كان من امر دارون انه قطع هذه الحجارة بهمة لا تعرف الملل وعرضها على قرائه كما هي من غير برقشة فاذا وجد امراً محققاً قال انه محقق واذا وجد مرجحاً قال انه مرجح واذا وجد محتملاً قال انه محتمل واذا وجد مشكوكاً فيه قال انه مشكوك فيه ولم يبرقش الحقائق" وقالت في مذهب دارون انه غاية ما يتوق اليه عقل العقلاء وبه تكشف اسرار المخلوقات الحية كما كشفت اسرار المواد غير الحية بواسطة علم الفلك والجيولوجيا والطبيعات. وبحته عن العلل الثانوية للكون الآتي مثل بحث علماء الفلك والجيولوجيا عن العلل الثانوية التي فعلت بالكرة الارضية

وكان لهذه المقدمة شأن كبير في نوادي العلم الفرنسية لانها جازت فيها بما كان العلماء يخافون المجاهرة به حينئذ بل لم يكن جمهور الفرنسيين يعرف شيئاً عن دارون ومؤلفاته غير ما يسمونه من افواه خصومه وبقراونه في كتبهم وجرائدهم وهو انه كافر كبير او شيطان تجسم في جسم انسان كما كنا نسمع عنه منذ ثلاثين عاماً. وكأنها ازاحت الستار عن عيونهم فاقبلوا على قراءة مقدمتها اي اقبال ولذلك رأيت ان اتوسع فيها وتجعلها كتاباً كبيراً فالتفت هذا الكتاب ونشرته وسمته اصل الانسان والجماعات وهو افضل مؤلفاتها وقد وصفه السيور جاك بويه في جريدة العلم العام الاميركية فقال انها شرحت في القسم الاول منه اصل الحياة وتغير الاحياء على الارض تبعاً لناموس الوراثة وناموس التغير وقالت ان الموجودات الآلية كلها تحت سلطة هذين الناموسين المتضادين وقد اثراً فيها فتوحاتها وشكلاها فصارت علي ما تراها. وكأن كل فرد منها نتيجة حسابية نتجت من فعل الوراثة والتغير على ضروب شتى مدى الدهور الطويلة. والوراثة بمثابة الرجوع الى الاصل او بمثابة كمية ثابتة في عملية جبرية والتغير بمثابة عامل مجهول متغير والحجتي نتيجة بينهما. وشرحت ذلك شرحاً مسهباً فلم تكتف بالاحكام المجردة والظنون الوهمية بل جرت مجرى دارون نفسه في ذكر الاسباب والمسببات والاعتماد على المحسوسات والملاحظات والاتجاه الى قياس التمثيل في البحث عن غابر الازمان وقد ذهبت الى ان الاحياء الاولى لم تكن محصورة في بقعة واحدة من الارض بل ظهرت في اماكن عديدة في وقت واحد لما انخفضت حرارة الارض وتكاثف بخار الماء فصار يجاراً. ثم تبعت الدرجات التي سارت فيها الاحياء في ارتقائها المستمر الى ان بلغت نوع الانسان وبنيت



ان مبادئ العقل في الانسان لا تمتاز عنها في غيره من انواع الحيوان الا في الدرجة  
وذكرت تاريخ ارتقاء الانسان في سلم الحضارة ووصفت فروعها المختلفة والمشابهة بينه  
وبين القرد في البناء التشريحي . وانتقلت الى البحث في مزايا نوع الانسان وقالت ان اللغة  
الاولى التي استعملها للتعبير عن حاجاته كانت لغة الاشارة ثم استعمل الاصوات المختلفة مقلداً  
بها الطبيعة فسمي الحيوانات باصواتها ولم يكن في لغته اكثر من مئة كلمة ولكنها كفته  
الوقت من السنين الى ان كثرت تصوراتها وحاجاته فدل عليها باصوات اخرى . واقامت الادلة  
العلمية على ان ذلك كان بعد تفرق الناس على وجه البسيطة لا قبل تفرقهم  
وبحثت في القسم الثالث من كتابها عن تاريخ الاجتماع الانساني من حين كان الانسان  
يعيش بالصيد والقنص فقط الى ان بلغ ما بلغه من الارتقاء في الصنائع والاعمال واطلاق  
الحرية لكل فرد من افراد نوعه ليستعمل قواه كلها كيفما شاء فيكون ارتقاء النوع كله مجموع  
ارتقاء كل فرد من افراده

ولها رسائل كثيرة في هذه المواضيع نشرت في اشهر المجلات العلمية ولم تقتصر عليها بل  
عادت منذ سنين قليلة الى البحث في المسائل الاجتماعية والاقتصادية فشاركت المسبويلون  
ساي في قاموسه الجديد في علم الاقتصاد السياسي . وابلغ مقالة كتبها فيه عن الفلسفة  
اليقينية ( الوضعية ) بينت فيها ان واضعها ليس اغسطس كونت كما يذهب جمهور الكتاب بل  
اللورد باكون الفيلسوف الانكليزي وقد نقلها كونت عنه بعد ان مسحها مسيحاً . ومن اول  
مبادئ هذه الفلسفة ان الانسان يستطيع ان يعرف العلل الاولى ويتصل الى معرفتها  
بالاستدلال العقلي قالت وهذا خطأ فاذا اريد بالعلل الاولى الاسباب الثابتة التي تنتج  
عنها المسببات فذلك ممكن ولكن اذا اريد بها السبب الاول لنواميس الحوادث الطبيعية فذلك  
مما لا يستطيع العقل البلوغ اليه اذا كان العالم ازلياً

ولها من المؤلفات كتاب " زروستروزمانه و تعاليمه " في مجلدين " والعصور التي قبل  
التاريخ " " والارض وسكانها الاقدمون " " وتغير الفصول الدوري " وقد ابانت في هذا  
الكتاب ان اشتداد الحر والبرد على الارض في بعض السنين دون غيرها متعلق باوضاع  
السيارات حول الشمس

فامرأة مثل هذه تفخر بها بلادها وتفخر بها علماءها وقد اعربوا عن اكرامهم لها واعجابهم  
بمواعها منذ عامين بوليمة فاخرة اولوها لها . وهي الآن ساكنة في نولي قرب باريس محفوفة  
بالاكرام والوقار

## مؤتمر النساء العام

لدام بعقوب صروف من اعضاء الشرف في جمعيات اتحاد النساء العام

دع كتاب مصر والمهند يبحثن عن حال المرأة في بلدان المشرق وهل يجوز لها ان تكشف وجهها وتظهر يديها وتكلم غير زوجها وابويها ويستدلون من تاريخ اسلافهم على انه لم يكن يضيق على امهاتهم في عصر الخلفاء الاولين كما يضيق على نسايم الآن. بل دعهم يمنون نساءهم بانهم سيرفعون عنهن قيداً لا يقيد به العبد الرقيق ويشركونهم في بعض نعم الحرية التي خصهم الله بها . وانتقل معي هنيئة الى بلاد اوربية دخلت ربوع الحضارة بعد ان خرج المشاركة منها — الى بلاد الانكليز الذين كان اسلافهم يحرقون اسراهم في تماثيل العيدان لما كانت بلادنا بالغة اوج الحضارة والعمران تر نادياً فسيح الرحاب ضم مئات من نخبة نساء المسكونة برئاسة الاميرة الفاضلة والكاتبة الشهيرة كونتس ابردين واعضاؤه يخطبون في كل المواضيع الادبية والاجتماعية والعلمية وقد تلون من الخطب ما لو طبع كله لملأ ثلاثة آلاف صفحة ومن انكلترا ومستعمراتها واميركا وفرنسا والمانيا وروسيا والنمسا وايطاليا واسوج ونروج وهولندا والدنمارك وسويسرا وبلجيكا وايسلندا والصين والمهند وفلسطين وبلاد فارس . ينبن عن مليون وربع مليون من النساء المشتركات في جمعيات اتحاد النساء العام . وخير ما اصف به الغرض من هذا المؤتمر ان اذكر خلاصة الخطبة التي فاهت بها رئيسة الفاضلة في السادس والعشرين من شهر يونيو الماضي حين اجتماعه اول مرة

قالت بعد ان رجبت بالحضور انها ترى في ذلك النادي الحافل نواب جمعيات النساء في البلدان الكثيرة وكل جمعية منها تعمل عملها في بلادها حسبما تقتضيه شؤون تلك البلاد مراعية احوال الزمان والمكان . ورُبّ معترض يقول كيف يتسنى لجمعيات مختلفة الاجناس والمذاهب والاعراض والمطالب ان تشترك معاً في السعي وراء غاية واحدة وغرض واحد . اما نحن فنحسب ان اختلافنا هذا هو مصدر اتفاقنا وغاية اجتماعنا لاننا اجتمعنا لكي نزيل كل اختلاف يحول دون بلوغنا الغرض الالم الذي اجتمعنا لاجله وهو المصلحة العامة والنفع الشامل لنوع الانسان بروح المحبة التي نحسبها افضل شيء في هذا الدنيا . واول شرط نشترطه على كل سيدة تنتظم في سلكنا ان تجري بموجب القاعدة الذهبية القائلة كلما تريدون ان يفعل الناس لكم افعالوا كذلك انتم ايضاً لم . والسيدات اللواتي وضعن نظام هذا المؤتمر رأين انهن اذا خصصنه بنساء امة واحدة ومذهب واحد ضاعت الفائدة المطلوبة منه وهي ايجاد مركز عام



يجتمع النساء حوله من كل الاقطار والمذاهب ويبحثن فيه عن الاساليب التي يجب ان يجرين عليها لكي يتركن هذه الدنيا افضل مما وجدنها حين وُلدن فيها واجمل  
ثم قالت ان لجنة الادارة ترجو ان اجتماع النساء في ذلك المؤتمر يوسع معارفهن ويجعل  
كلاً منهن تعرف احوال الاخرى واعمالها والمصاعب التي تعترضها في بلادها فتقوى ربط  
الحبة بينهن ويقوى املهن بالنجاح. ومن الاغراض التي تطرح امام المؤتمر للنظر فيها والاقرار  
عليها انشاء محل عام يستعلم منه عن كل ما يتعلق بالنساء في كل البلدان. ثم قالت وقد لُقِبَ هذا  
العصر بعصر المرأة ولا مشاحة في ان الخمسين سنة الاخيرة غيرت حالها فزاد ما يطلب منها للهيئة  
الاجتماعية ولذلك وجب ان يعتضد النساء بعضهن ببعض لكي يتعلمن ويتدربن وينلن كل  
ما يعود عليهن وعلى العالم اجمع بالنفع والفائدة. والنساء اللواتي كسرن قيود التقليد وهدمن  
الاسوار التي كانت تمنع امهاتهن من طلب العلوم العالية ومشاركة الرجال في اعمال الحياة لم  
يكنن يتبعن عملهن حتى الآن ولم تزل المسالك وعرة امامهن ولكن عليهن ان يسرن فيها  
ويقنعن الملائكة انهن يستطعن ان يفعلن ذلك ولا يضعن شيئاً من خواص المرأة. ولما شرعن  
في عملهن كانت المدارس الكبيرة مقفلة في وجوههن وكان اساتذتها من الطراز القديم الذي  
يعيب على النساء طلب العلم فلم تضعف عزائمهن بل اعتضد بعضهن ببعض وحققن المثل  
القائل ان الاتحاد قوة فانشأن الجمعيات وانتظمن في سلكها وادرنها على محور الدستور الذي  
يأمر بالخضوع للاكثرية ويحفظ حقوق الاقلية. واتصلن من ذلك الى معرفة الفرق بين  
الحكومات الدستورية والحكومات الاستبدادية. لكن كان كثيرات منهن يحسبن ان اجتماع  
النساء وحدهن من غير ان ينضم الرجال اليهن امر وقفي لغرض وقفي دعت اليه الاحوال  
الحاضرة ولكنه لا يصلح ان يبقى دائماً معها كانت فوائده كثيرة فان الرجل لم يخلق ليكون  
وحده وكذلك المرأة لم تخلق لتكون وحدها. اما في الزمان الماضي فلم يكن النساء يتعلمن  
ويتأهلن لمشاركة الرجال في الاعمال العمومية ولا لياخذن نصيبهن من حل مشاكل الحياة  
والقيام بمطالبها وحتى الآن لا ينتظرن ان يرحب بهن الرجال اذا طلبن مشاركتهم فيها ولو  
كن قد تأهلن لها ولكن لا يبرح من بال النساء ان جمعياتهن كلها انما هي وسائل لاغايات  
وان الغاية المقصودة وهي اصلاح حال الناس انما يوصل اليها باشتراك الرجال والنساء في  
السعي وراءها لا ان يعمل هؤلاء واولئك عملاً واحداً في وقت واحد بل ان يعمل كل فريق  
منهم القسم الذي يخصه من ذلك العمل

ثم قالت وقد يظن البعض ان الغرض الاول من مؤتمر النساء ايجاد الاساليب التي تعتق



المرأة مما يجب عليها لبيتها ولكننا نقول ولا نخشى ان نجد مخالفاً ان هذا ليس من غرضنا على الاطلاق بل اننا نعتقد ان اول واجب على المرأة القيام بشؤون بيتها وان مقامها في الدنيا هو على حسب قيامها بما يطلب منها لبيتها ومقام البلدان كلها هو على حسب مقام بيوتها والراحة البيئية فيها . ولحبة الوطن مقام رفيع في نفس المرأة فعلى نساء كل بلاد من المجتمعات في هذا المؤتمر ان يبقين لبلادهن "المقام الاول في قلوبهن" ونفوسهن" ولو شاركن اخواتهن اللواتي من بلدان اخرى في ما يعود بالخير العام على نوع الانسان . الى ان قالت انهن كلهن ينتظرن بعين الرجاء ذلك الزمان الذي تصير فيه المسكونة داراً للامن والراحة والسلام والصحة العقلية والجسدية حينما تزيل المخترعات العلمية متاعب البيت ويتعلم الناس كلهم اكرام نفوسهم وضبطها وتساوى الفرص لجميع الناس وينسى الانسان حقوقه "لاشتغاله بواجباته وينسى الوالدون متاعبهم بما يجودونه" من الفرح باولادهم حينئذ تصلح البيوت فتصلح البلاد ويشب الاولاد ليكونوا احسن منا ازواجاً وزوجات واباء وامهات

ثم تقدم النائبات الى الرئيسة وتليت بعض الخطب ودعي الاعضاء تلك الليلة الى قصر ستفرد هوس وحللن ضيوفاً على دوفة سذرلند وكونته ابردين وعاد المؤتمر الى الاجتماع في اليوم التالي وما بعده الى تسعة ايام وانقسم الى اقسام مختلفة وبحت اعضاء كل قسم في موضوع قسمهن . وهذا اذكر خلاصة ما ثلثي في هذه الايام نقلاً عن الجرائد الانكليزية

٢٧ يونيو

قسم التعليم ✧ جلست كونته ابردين في كرسي الرئاسة في الصباح وكان موضوع البحث "حياة الولد وتربيته" فدار الكلام على عقول الاولاد وما يجب على الوالدين نحو اولادهم وعلى التعليم من حيث كونه معداً للاعمال وعلى علاقة البيت بالمدرسة وجلست مس فرنسس غراي في كرسي الرئاسة بعد الظهر ودار الكلام على الكتابات المعروفة ببساتين الاطفال وتعليم الاولاد الذين فيهم عاهات عقلية او جسدية ✧ قسم السياسة ✧ جلست مسز سيول الاميركية ( نائبة الرئيسة ) في كرسي الرئاسة ودار الكلام على حق انتخاب النساء للنواب فذكرت احدى السيدات ما فعلته النساء الاميركيات في هذا الشأن وقالت ان الرجال لم يخجلوا كلهم حق الانتخاب في وقت واحد ولكن الحزب الذي سعى في تخويل هذا الحق لفريق منهم كثر انصاره من ذلك الفريق . وقد أعطيت النساء حقوقاً كثيرة حرمنها قبلاً حتى ساوين الرجال في كل شيء الا في الانتخاب . ومعلوم ان المنتخب شريك للحاكم في ادارة البلاد اذا كانت الحكومة دستورية نياية ولذلك



فحرمان المرأة من حق الانتخاب يحرمها من حق الاشتراك في الحكم فتبقى محكومةً عليها من غيرها في بلاد كل واحد فيها حاكم على نفسه وتكون بمثابة العبد حيث الرجال كلهم احرار ولذلك فهي تطلب ان تعطى حق الانتخاب لانه من الحقوق الطبيعية لما كما لغيرها. وتكلمت بعدها السيدة ايتا اوغسبرج الالمانية وهي دكتورة في علم الحقوق فقالت ان للنساء الالمانيات حق الانتخاب بموجب الدستور الالماني ولكنهن لا يعملن بموجب هذا الحق لانهن لا يعرفن قيمته حتى الآن ولذلك بذلت المهمة في ايقاظهن لطلب ما يحق لهن حسب دستور بلادهن. وتكلمت سيدة اخرى في ان الانتخاب لا يليق بالنساء وذكرت اعتراضاتها عليه وفي جملتها ان المرأة التي تنتخب يجب ان تكون مستعدة لاعمال يمنعها القيام بها من القيام بما يطلب منها لبيتها وفي جملة ذلك الانتظام في سلك الجنود ورجال الشحنة (البوليس) ورجال الادارة والقضاء على اختلاف درجاتهم. فسمع لها الاعضاء ولكنهن لم يستحسنن مقالها وقامت واحدة منهن وفدت اقوالها

قسم الحرف يراد بالحرف ما كان كالطب والتعليم والتصوير وقد جلست مسز كريتون في كرسي الرئاسة ودار البحث على الحرف التي يليق بالنساء تعاطيها فلا تعترض دون ما يطلب منهن لبيوتهن. وقالت الرئيسة ان النساء اللواتي يهملن بيوتهن لا يكون اهلن ناتجاً عن الحرف التي يتعاطينها بل عن انهن لم يكن مستعدات لادارة البيوت. وقالت سيدة اخرى انه يجب على كل بنت ان تتعلم حرفة ما الا اذا كان ابوها غنياً واعطاها مالا يكفي ريعه السنوي لمعيشتها وانه لا يليق بالابنة ان تتعلم حرفة ثم تتركها متى تزوجت لان المهارة في الحرف لا تنال الا بعد طول المزاولة فاذا تعلمت اليوم حرفة لتتركها غداً كانت كمن يضيع وقته عبثاً في تعلمها وهذا هو سر نقاعد البنات عن تعلم الحرف او نفورهن من الزواج لانه متى علمت الفتاة ان ما تتعلمه اليوم تضطر ان تتركه بعد حين لم تتعب نفسها في تعلمه. وكذلك الفتاة التي تتعلم حرفة وتثقفها وتمهر فيها اذا علمت ان تزوجها يضطرها الى ترك تلك الحرفة فقد تمتنع عن التزوج لكي لا تترك حرفتها. وبما يؤسف عليه ان تتعلم المرأة حرفة شريفة يمكن ان تقوي قواها العقلية ويمتد تأثيرها الى نسلها ثم تضطر ان تتركها اذا تزوجت وتخسر كل فوائدها منها. والفتاة التي تتعلم حرفة تقوي فيها قوة الادراك والدربة والنظر في العواقب لا يصلح لان تكون زوجة وربة بيت من الفتاة التي تقضي اوقاتها في النزهة ومطالعة القصص. ومن الحرف التي يتعلمها النساء ودار البحث فيها صناعة الطب والتصوير وكان البحث عن الطب برئاسة الدكتورة غرت اندرسن والبحث عن صناعة التصوير برئاسة لادي ستانلي ويستفاد من البحثين ان

النساء يتقن هاتين الصناعتين ويمتازن بهما

قسم الصنائع والقوانين ويراد بالصنائع الاشتغال في المعامل الكبيرة كمعامل الغزل والنسيج والساعات وما يجب ان يسن لذلك من القوانين التي تحمي المشتغلات وتزبد مكاسبهن وتقلل متاعبهن فتكملت مس كلى مفتشة المعامل من قبل الحكومة في الولايات المتحدة الاميركية وبيئت مزار الصحة في المعامل الكبيرة والمخاطر الكثيرة من سكن العاملات فيها

التحكيم العام وفي المساء اجتمع اعضاء المؤتمر برئاسة كونتة ابردين وبحثن في امر التحكيم العام بين الدول وحضر الاجتماع ارل ابردين والسلطان محمد خان ورئيس الاساقفة ارلد وهو اميركي كاثوليكي وكثيرون من اعضاء مجلس النواب. فقالت كونتة ابردين ان مجمع النساء في كندا عرض على مجامع النساء في المسكونة كلها ان تقر على قرار مفاده بذل الجهد في اقامة مجلس تحكيم عام يحكم بين الدول في ما يقع بينها من الخلاف منعاً للحروب وويلاتها. وقالت ان هذا من اخص اعمال النساء وهن اقدر عليه من غيرهن

وتلاها رئيس الاساقفة فقال انه خليق بالنساء ان يذلن جهدهن في هذا السبيل وسيكون لقرارهن هذا الشأن الكبير في مؤتمر السلام المعقود الآن. وقد صارت مصالح الامم في ابدى شعوبها ولذلك فهو يرجو ان نواب الشعوب المجمعين الآن في مؤتمر السلام يعملون حسب مشيئة الشعوب التي انابتهم عنها ويقرروا انشاء مجلس التحكيم فيجري العدل بين الامم ويملك عليهم السلام الذي تمنوه منذ ازمان طويلة

ثم تلى القرار وهو ان مؤتمر النساء العام يوجب على النساء ان يذلن كل جهد ويستخدمن كل واسطة لانشاء مجلس تحكيم عام يحكم بين الدول. وقد بعثت البارونة برثا فون ستر النمسية بهذا القرار الى مؤتمر النساء وبعثت معه كتابة نقول فيها ان العالم سينتقل قريباً من قرن الى قرن ومن دور سادت فيه الشرور والمفاسد الموروثة عن القرون السابقة الى دور مهدت فيه السبل لنجاة نوع الانسان منها. ولهذه النجاة عقد مؤتمر السلام ولكنه ليس مكلفاً بها وحده بل كل احد مكلف بان يساعده بكل طاقته في البلوغ الى هذه الغاية. ثم قامت مدام سلنكا الالمانية وقالت ان ما فعلته النساء حتى الآن في امر مجلس التحكيم العام يدل على ان صوتهن يمكن ان يطبق المسكونة كلها ويسمع من اقصى الارض الى اقصاها. وقام كثيرات من الاعضاء ووافقن على هذا القرار ثم اقر عليه المؤتمر بالسرور والابتهاج

ستأتي البقية



## قصة لويس ده رجمون

### الفصل السادس

في تلك الليلة ارسلتُ يما الى قبيلة من القبائل التي تمكنتُ يني وبينها عرى الصداقة وقت وليمة الحوت وقلتُ لما ان تخبر شيخنا بما انا فيه من الضيق وتستجد به وبرجاله . وكانت هذه القبيلة علي ثلاثة ايام منا فذهبت اليها وعادت بعد ايام وقالت لي ان الشيخ وعدها خيراً وانه سيرسل اليّ نفرًا من رجاله ثم حضر هؤلاء الرجال وهم عشرون فقط فاستقبلتهم ورددت بعضاً منهم واوصيتهم ان يأتوني بغيرهم ففعلوا . ولما رأى الشيخ الذي كنت عنده انني احضرت رجالاً كثيرين وهم بالهدية الكاملة اوجس شراً والتقى بي واخذ يعبرني على انتهاكي حرمة الضيافة واستدعائي الرجال لمحاربته في بلاده وانا ضيف عليه . ف تجاهلت ذلك وقلت له انني افكر منذ مدة في الطريقة التي سلب بها تينك الفتاتين فوجدتُ ان لا حق له بهما ولذلك فاننا عازم ان آخذها منه فان رضي فيه والا فليثبت انهما له في ميدان النزال

وهؤلاء البرابرة لا يفهمون الحجة والدليل ولكنهم يفهمون غرض المتكلم حالاً فعلم اني غير مازح بل قاصد استخلاص البنيتين منه عنوة فاخذ الغيظ منه كل مأخذ ولكنه رضي ان ينازلي في ميدان الصراع ثم قال انه سمع بسهامي الطيارة فلا يسمح ان احاربه بها . وبعد جدال قصير قرأ بنا على ان نتصارع مصارعة ضمن دائرة محدودة نخط لنا على الارض فمن اخرج خصمه منها مرتين من ثلاث مرات فهو الظافر والفتاتان له . وانا الذي اشار بذلك لانني كنت ماهراً في اساليب المصارعة درستها على رجل فرنسوي من جنود حرب القرم اسمه فيجنه كان ساكناً في جنيف . وقد رأيت ان رجال الشيخ يكرهونه ويودّون ان تغلب عليه واحبوا ان انازله على اسلوب آخر واستعمل قوتي العجيبة لكي يتحقق الفوز لي لكنني اخترت المصارعة اعلي انهم لا يعرفون اخذها . فخططنا على الارض شكلاً مربعاً وادّهنّا بالزيت وعققت شعري وكان الشيخ اكبر مني جسماً واشن عضلاً ولكنني لم اكن اخشى قوته بل كنت اخشى ان لا يسلم لي بالغبلة اذا غلبته فاعتمدت على الله عالماً انني اجاهد في سبيل تينك السكيتين فلا بد من ان ينصرني عليه . وترجع الرجال حول مكان الصراع في نصف دائرة ولم يكن الا طرفه عين حتى رأيت ذراعي ذلك الجبار حول صدري وعائني وكأنه اراد ان يحقني بثقله فتملصت من يديه وقبضت على نغذيته ورفعته على ظهري وطرحته في الهواء فوقع

خارج المربع وكاد يثق عنقه . فدهش رجاله من ذلك واخذوا يضربون الخاذم بايديهم علامة الابتهاج لانهم كلهم من رجال البأس يقدرون القوة قدرها وعلمت حينئذ انهم صاروا يميلون الي فتقوت عزمي . الا ان الجبار نهض من سقطته حالاً وعاد الي متحسراً متحذراً ففجأولنا برهة ولم اقدر ان اتال منها مأرباً وخفت ان تخور قواي اذا طال الصراع لانني لم اكن جلوداً مثله فقبضت عليه كما قبضت اولاً وحاولت ان ارفعه علي ظهري فتماس مني حالاً فانيته من جانبه حتى اضطر ان يقف علي رجل واحدة ودفعته دفعة عنيفة فاخرجته من المربع ولكنني وقعت لما دفعته وكان وقوعي داخل المربع وللحال علا صياح الرجال المجنهمين حولنا فعملت انني فزت عليه وان رجاله اقروالي بذلك . ولكن لم يكن الا لحمة طرف حتى نهض الي وبادرني بلكمة علي في همت كثيراً من اسناني وملأت في دما وكادت تصرعني . وكان رجاله اغتاظوا منه علي هذا القدر فنهضوا كرجل واحد وكادوا يهجمون عليه ويطعنونه برماحهم . واشتد غيظي منه فاستللت خنجري من نطاقي وكان صغيراً دقيقاً وطعته به في صدره ثم ارجعته الي منطقتي وهم لا يرونه فوق علي الارض قتيلاً وهم يظنون انني قتله بقوة فوق الطبيعة جزاء غدره بي . ثم دست علي صدره مكان الجرح لكي لا يخرج الدم منه ووقفت امامهم كما يقف المصارع الظافر وناديت صاحب ثاره لانه يجوز لنسيبه الاقرب ان يدعوني الي المبارزة ويأخذ بثاره ولكنه لم يفعل لان القبيلة كلها كانت تكره الشيخ لظلمه وعنوه وزاد كرههم له لما راوا غدره بي . ثم هناوني وعرضوا علي ان اكون رئيساً لهم بدلاً منه . واولت الولاثم علي جاري العادة ولكنهم لم يأكلوه احقاراً له بل شووه ولفوه بلحاء الاشجار ووضعوه بين اغصان شجرة كبيرة . ولم تعلم الفتاتان شيئاً مما جري له . ثم ودعت القوم واخذتهما معي وهما لا تصدقان بالسلامة وذهبتا مع الرجال الذين جاءوا لتجدتنا ولم نسر طويلاً حتى نقرحت اقدامهما من وعورة الطريق فصنعت لهما محلاً من لحاء الاشجار علقته بجشبتين كبيرتين وكنا نتناوب حملهما فيه انا والرجال الذين معي وشكا الرجال من ذلك لانهم لم يعتادوه فجعلت احملهما انا ويميا حتى خارت قواني . ثم تركنا الرجال وعادوا الي بلادهم وسرنا وحدنا في تلك العرايب ولم يطل سيرنا حتى بلغنا سهلاً كثير النبات والاشجار فيه اقوام نعرفهم فنزلنا عليهم الي ان استرحنا من وعناء السفر ثم عاودنا السير الي ان بلغنا نهراً كبيراً فصنعنا رمثاً ونزلنا فيه وكنا نسير نهراً وتنزل علي الشاطئ ليلاً . وكان الطعام كثيراً من الجذور والطيور والاسماك . والف الكلب الفتانين وكان يذهب من نفسه ويصيد لها البط فانتعشت قواهما وعادتهما غضاضة الصبا بعد ان كانتا كالعجائز عند ذلك الطاغية . وكأنهما حسبتا اني عائد بهما الي



بلاد المتدنين فلم اشأ ان اخبرها بان القبيلة التي كنا ذاهبين اليها مثل القبيلة التي كانتا فيها لكي لا انقص عيشها

وسررت ايام ونحن نواصل السير الى ان بلغنا قوم يميا واشعلنا لم النيران علامة قدومنا فسروا بعودتنا اليهم ورحبوا بنا وقالوا اني عدت بزوجتين من قومي. وخافت الفتاتان منهم واعولتا في البكاء لما راتا كوخى لا يفرق عن اكوأخهم الا قليلاً فاضطرت ان ابني لها كوخاً من سوق الاشجار نقيان فيه ولم يكن الا ايام قليلة حتى الفتا تلك المعيشة وصلتا للاقدار ولكنهما بقينا تخافان البرابرة خوفاً شديداً ولا سيما في الليل

وكنت اقضي النهار في قطع الاخشاب وعمل المقاعد والكراسي ونحو ذلك فجلسان امامي تغنيان بعض الاغاني وتتلوان اشعاراً كثيرة تحفظانها غيباً . وكانت يميا تعني بجمع الجذور والثمار طعاماً لها ولم استطع ان استخدم نساء غيرها معها لثلاً يحسبن انفسهن زوجات لي لان المرأة لا تطعم الرجل عندهم الا اذا كانت زوجة له لكن نساء القبيلة كن يصنعن لنا اشياء كثيرة ويهدين اليها من انواع الطعام ما تصل اليه اياديهن وصنعن لنا حصراً كنا نبسطها في اكوأخنا . وزرنا قبائل كثيرة من الشعوب المجاورة لنا وكان الكلب يذهب معنا فتحجم عليه كلاب السكان وهي لا تنج مثله بل تعوي عواء فيأتي السكان ويطلبونه مني فلا اقدر ان اصرفهم عني الا اذا ادعيت انه اخي وقد مات ونقمص كلباً فلا يستطيع فراقه ولا يستطيع فراقني وهم يعتقدون بانقمص فيصدقون قولني

وكنت اصيد اطيب انواع السمك فلم تخل مائدتنا منه يوماً واحداً وكثيراً ما كنا نأكل كل الشواء رمضاً اي نشق الالبسم او القنقر وجلده عليه ونطرحه على الرضفة اي الحجارة المحماة ونفطيه بالملحة اي بالجر حتى ينفع وناكل معه جوار نوع من الشجر . ووجدت نوعاً من الارز ينمو برياً فكنا نجتمع ونشويه فربكاً ووجدت حبوباً كالشعير فكنا ندقها ونصنع منها خبز ملة . فعشنا عيشة الراحة والهناء ولكن كانت تصيبنا ايام بوؤس ففحن الى اوطاننا وتضيق علينا الارض بما رحبت

ولم تكن معرفتي باللغة الانكليزية تامة كما هي الآن فاخذت الفتاتان تعلماني اياها على قدر طاقتهما وكانتا تحفظان كثيراً من الاشعار والفصول من مشاهير الكتاب فعلمتاني اياها وبمثل ذلك انقضت الايام ونحن لا ندري بها . وسررت يميا بما رآته علي من امارات السرور والسكينة لانها حسبت انني صرت اقيم مع اهلها ولا ارحل بها . وكانت الفتاتان تعرفان الانجيل غيباً فكنا نتلوان علي فصولاً منه وصرنا نعلي الى الله سوبة واخذت اعلم يميا مبادئ ديانتني بما

يصل اليه فهمها. ويعتقد فيها قومها بوجود روح عظيم قادر على كل شيء وهم يعبّدونه كما تعبّد الله والفرق بيننا وبينهم اننا نعبد الله حباً به واما هم فيعبّدونه خوفاً منه

وكانت الفتاتان تعرفان من جغرافية استراليا اكثر مما اعرف كثيراً لانهما تعلمتاها جيداً في المدرسة . واكدتا لي ان السفن تمرّ بقرب المكان الذي كنا فيه فعدنا الى مراقبتها ورأينا سفينة منها ولكنها لم تدن من البر بل ابدت عنه سريراً وغابت عن نظرنا فلما يسّتا منها انطرحتا على الارض واعولتا في البكاء

ومرّت سنتان ونصف ونحن على هذه الصورة نعلم السكان بعض الامور الضرورية ونضرب في البلاد ثم نعود الى مكاننا ونراقب البحر والامل رائدنا الى ان شاهدنا فيه سفينة أخرى فاسرعت الى القارب وتبعني يما والفتاتان رغمًا عني واقبل كثيرون من السكان اليانفطابت منهم ان ينزلوا في قواربهم ويسرعوا نحو السفينة واخذنا نجذف وننادي ولكن بحت اصواتنا ولم يجيبنا احد وكان الذين في السفينة حسبوا اننا جيشاً عرمرماً مسرعاً للايقاع بهم فاخفوا عن الانظار لكن ذلك لم يخطر ببالنا حينئذ ولو خطر لزلت وحدي ولم ادع احداً ينزل معي . وظللنا نجذف الى ان قاربنا السفينة والفتاتان تكادان تطيران من الفرح وهما تشيران بايديهما وتناديان باعلى صوتهما. ولما صرنا على نحو ١٥٠ متراً منها وقفت وناديت من فيها واذا انا بصوت بندقية أطلقت علي ولا اعلم حتى الآن هل اصابني رصاصها في فخذي فخرحي او ذعرت الفتاتان ونهضتا قائمتين فزال موازنة القارب وسقطت وجرحت فخذي ولكنني اعلم انني سقطت سقطه عنيفة والتفت واذا انا في البحر وبما تسبح بجاني وتحاول رفع راسي فوق الماء وكان القارب قد قلب بنا فاصلحناه وصعدنا اليه وحينئذ عدت الى نفسي والتفت الى ما حولي فلم اجد الفتاتين فصرت اتاديهما كالجنون

لكن واسفاه لقد غرقنا وهما تحلمان بالنجاة غرقنا في يوم عدّناه من ابهج الايام غرقنا ولم يبق لهما اثر. والظاهر انهما تعانقتا لما مال القارب بنا ففاصنا الى قاع البحر ولم تصعدا منه بعد ذلك

هنيئاً لما فقد نجتان المشاق الكثيرة التي كُتبت لي في كتاب الدهر لكنني لم اصدق حينئذ انهما غرقتا وان نجاتهما اصبحت ضرباً من المحال فجعلت اغوص في البحر ابحت عنهما واحض البرابرة على الغوص والتفتيش . ونزف الدم من فخذي فخارت قواي وكاد يغمي علي وانا غائص في بحار من الحزن والاسف والقنوط . وكنت اعزهما مثل اخي او ابني وارجو ان اوصلهما الى دار السلام والامان تحفظتهما مني ابدي الردي وتركنتي وحيداً اسيفاً . وقد حدث



ذلك منذ سنين كثيرة ولكنني حتى الساعة وحتى المات اندبهما بقلب كئيب والوم نفسي  
لاني لم امنعهما من النزول معي الى القارب

ولما عدنا الى البر جعلت افش عن جثتيهما على شاطئ البحر وبقيت على ذلك ساعات  
كثيرة الى ان تولاني القنوط وكاد يقضي عليّ الامسى وكأني استيقظت من حلم كنت فيه  
فرايت السكان حولي برابرة متوحشين يأكلون لحوم الناس فسئمت الحياة ورأيتني اشق  
خلق الله كلهم لانه قضي عليّ ان اعيش في تلك البلاد بقية حياتي . ولم اشكر زوجتي على  
تخليصها اياي من الفرق وذلك لؤم مني وانكار للجميل ولكن القاري يعذري اذا علم الشدة  
التي كنت فيها . وقد لا يبرئني من اللوم كما لا ابري انا نفسي لاني قصدت تلك السفينة  
بمئات من المتوحشين وانتظرت ان يقبلني الذين فيها على الرحب والسعة . هذا هو وزري الذي  
اوفرظري ولو جوزيت عليه جزاء عادلاً

ولم اشأ ان اعود الى كوكبي لان كل ما فيه يذكرني بتيك المسكينتين فعدت الى محلة  
السكان واقمت معهم وقد وطنت نفسي على ترك تلك البلاد والذهاب الى حيث شاءت الاقدار



## السودان ومستقبله

من رسالة للسروليم غارمن وكيل نظارة الاشغال العمومية في القطر المصري

### البحر الابيض

الاختلاف بين البحر الازرق والابيض عظيم جداً فالازرق سريع السير ضيق المجرى  
عميقه كثير التحدّر عالي الضفتين يجف في بعض السنين ويغمر ضفتيه في غيرها . تصفو مياهه  
وتعكر على التوالي . في مسيله كثير من الزوايا والتعارج . والابيض بطي السير قليل التحدّر  
مستقيم المجرى واسع قريب القاع منخفض الضفتين يجري ماؤه على مقدار واحد تقريباً . الفرق  
بينه وهو في اعلى ارتفاعه وبينه وهو في اوطأ انخفاضه قليل جداً

وطول البحر الابيض من الخرطوم الى بحيرة نوير حيث يتصل به نهر النيل ونهر الجزيرة ٦١٠  
امال او ٩٧٦ كيلومتراً وفوق ذلك بثمانين كيلومتراً يتصل به بحر الزراف من جانبه الشرقي  
وتحتة بثمانية واربعين كيلومتراً نهر السبّت وهو اعظم الانهر التي تصب فيه شأناً لانه مصرف  
لارض واسعة وله فرعان او ثلاثة من الفروع الكبيرة

وتحدّر البحر الابيض قليل كما تقدم فهو بين بحيرة نوير وفشودة ١٠٠٠ ميل وفشودة

والخرطوم  $\frac{1}{43000}$  ومسيله واسع جداً فقد قيس في ٩٤ مكاناً سنة ١٨٦٢ فكان متوسط اتساعه ١٧٠٠ متر وهو في أماكن كثيرة ٣٥٠٠ متر فتراه أشبه بالبحيرة منه بالنهر وفضته ولا سيما الغربية على غاية الانخفاض لا يزيد متوسط ارتفاعها على مترين ونصف متر إلى ثلاثة أمتار فوق سطحه وهو في أشد انخفاضه. والفرق بينه وهو في أعلى ارتفاعه وبينه وهو في أشد انخفاضه نحو ٦ أقدام. ويبلغ أشد انخفاضه في أوائل إبريل أو أواسطه ثم تقع الأمطار في الأقاليم الجنوبية فتمده بالماء ولكن فيضانه لا يبلغ أشده إلا في أوائل سبتمبر. وسرعة تياره في أبان فيضانه لا تزيد على ميلين أو ميلين ونصف في الساعة ونقل هذه السرعة في فصل الشتاء فتبلغ ميلاً واحداً أو أقل. ولون مائه اسمر ضارب إلى الصفرة أو اخضر زيتوني ويتغلب عليه لون نهر السبب وهو ابيض تبي ولذاً يسمى العرب البحر الاصفر. ويطلق على البحر الابيض جنوبي بحيرة نوير (أو جنوبي السبب) اسم بحر الجبل

وينصب منه عند الخرطوم حسب قياس لينان باشا ٢٧٩ متراً مكعباً كل ثانية في أيام تحاريقه ٥٩٠٧ أمتار مكعبة في أيام فيضانه ولذلك فإؤه اغزر في التحريق من ماء البحر الأزرق وأقل في الفيضان

والأرض على ضفتيه إلى ما فوق الخرطوم بعشرين كيلومتراً سهلاً واطياً لا شجر فيه تزرع هي والجزائر التي تظهر في مجراه حينما ينخفض ماؤه. وعرضه هناك ثلاثة كيلومترات ونصف وقاعه قريب جداً ولا يمكن ادناه السفن من ضفتيه والنزول عليها لأن الماء ضحاح فيها. ومتى نصب الماء عنها نبت فيها عشب كثير ترعاه القطعان والمواشي ثم يضيق مجرى النهر فوق ذلك ولكنه يبقى أكثر من كيلومتر ونصف. والضفتان واطئتان أيضاً وعلى حواشيهما نبات شائك والأرض كلها سهل منبسطة ما عدا جبل أولي وجبل كرن. وبين الكيلومتر ٨٠ والكيلومتر ٩٠ من الخرطوم جنوباً ترى الضفة الشرقية عالية رملية وفوق ذلك تغطيها الأشواك المشبكة والضفة الغربية واطئة جداً والبلاد على منهاج واحد حتى تأتي إلى الدويم على ١٧٥ كيلومتراً من الخرطوم والزرع محصور في الجزائر وما يلي الماء من البر. ومتى انخفض الماء بان في النهر جزائر كبيرة يغطيها الابلز فينتقل إليها السكان ببهائهم وينصبون فيها الشواذيف ويقومون الأكواخ والأرض جيدة يزكو زرعها. وأكثر هذه الجزائر لا ينكشف قبل شهر فبراير فتروى بالشواذيف كما تقدم ويُفرك زرعها سريعاً لشدة الحر فيجصد في شهر مايو. ويختلف عرض النهر هناك من ٧٠٠ متر إلى ٢٠٠٠ متر والضفة الغربية مغطاة بالسنط وإذا فاض غمرها ماؤه إلى أمد بعيد جداً. وترى التلال المعروفة بجبل ارشكول على ٣٠



كيلومتراً قبلما تبلغ الدويم. والدويم نقطة حربية على الضفة الغربية ومنها قام هكس باشا في حملته على المهدي والسهل حولها فسيح والهواء طيب. وهناك الآن اورطة ونصف من الجنود المصرية والنزول من المراكب صعب لرقه الماء. وفوق الدويم مزارع حسنة والضفة الشرقية مغطاة بالانجم والغربية بحراج غيياء من شجر السنط ووراءها سهل فسيح وليس هناك شيء من شجر التخل وعند الكيلومتر ٢٠٨ قرية الكوئي على الضفة الشرقية وفيها نقر من الجند وهي الحد الفاصل بين الخرطوم ومديرية فشودة وتقام فيها سوق كبيرة تباع فيها الحبوب والخضر وسكانها خليط من الحسانية والجمليين والدناقلة. والارض غير وبيثة هناك. وفوق الكوئي جزيرة كبيرة طولها ستة كيلومترات وهي كثيرة الزرع من الحنطة والشعير والبصل واللوبياء والبايياء والدخن. وفوقها الحراج تغطي الضفتين وتغمرها المياه الى امد بعيد. وعند الكيلومتر ٢٣٥ من الخرطوم يتبدى الطرف الشمالي من جزيرة ابا وهي كبيرة طولها ٤٥ كيلومتراً وارضها مغطاة بالحراج الغيياء وطرفها الجنوبي ارفع من الشمالي وترى فيها خرائب بيت المهدي ويسكنها قليل من الشك. وسير السفن في الشطر الغربي من النهر اسهل منه في الشطر الشرقي. وعند الكيلومتر ٢٥٦ نقل الحراج وتفرج الارض. وعند قوز ابي قمر على ٢٨٠ كيلومتراً من الخرطوم يتبدى السدود وهي جزائر كبيرة من النبات وعلى الضفة الغربية حراج ملتفة وعلى الشرقية اعشاب كثيفة وقليل من شجر السنط

ولا يعبر البحر الايض خوضاً بالرجل الا عند مخاضة ابي زيد وهي على ٢٠٤ كيلومترات من الخرطوم وهو انما يعبر هناك في غير وقت الفيضان والاجام كثيفة على الضفتين. وعلى الضفة الغربية بطاح واعشاب ملتفة يعسر النزول فيها. وهناك يرى نبات البردي اول مرة. وتبتدى بلاد الشك من جنوبي ابي زيد ويرى في النهر كثير من السدود والجزائر ومنها جزيرة مصران وهي شجراه طولها اربعون كيلومتراً. وعند الجبلين على ٣٦٢ كيلومتراً يبلغ عرض الاجام على الضفة الشرقية ٤٠٠ متر وهي كثيفة جداً ووراءها سهول فسيحة يغطيها نبات شائك علوه ٣ اقدام وانجم من السنط. والارض سريعة التفتت تملؤها المياه وقت الامطار وفيها جدولان او ثلاثة. وهناك ديم احمد الفضيل وكانت هذه الارض من بلاد الدنكا وهي الآن قفر لا ساكن فيه اذ قد هجرها اهلها وذهبوا جنوباً هرباً من النخاسين. وفي الجبلين خمس ربوات من حجر الغرايت تنهد من السهل في الضفة الشرقية ارتفاع اعلاها ١٠٠ متروكلها في شكل نصف دائرة اقربها يبعد عن النيل نصف كيلومتر وابعدها خمسة كيلومترات ومن هناك فصاعداً يرى ذباب السرودة وهو في جرم النحلة اليم اللسع سريع امتصاص

الدم . والارض فوق الجبلين قفر موحش فيه آجام على الضفتين وفي النهر بينهما كثير من القصباء والبطائح والاعشاب الطافية على وجه الماء

وعلى ٤٤٨ كيلومتراً من الخرطوم حلة الرنق على الضفة الشرقية وهي مأمورية دار فتحي والحراج كثيفة على الضفتين والقرية على ثلاثة اميال من النهر وهنا سلم رجال احمد الفضيل . ولما غابت الشمس خيم علينا البعوض على انواعه . والبلاد على نسق واحد حتى تأتي الى احمد اغا وهي على ٥٤٤ كيلومتراً والضفة الغربية واطئة مستوية والشرقية مغطاة بالاشواك والاعشاب . واحمد اغا اكمة كسنام البعير ارتفاعها ١٢٠ متراً تبعد عن النهر كيلومترين ونصف كيلومتر على الضفة الشرقية ووراء الحراج سهول عشبية فسيحة على مدى البصر ليس فيها من السكان سوى شذومات صغيرة من الشلوك تعيش بصيد السمك . وعلى ٦٣٢ كيلومتراً من الخرطوم قرية كاكا على الضفة الغربية وهي للشلوك ايضاً والقرى بعدها متصلة على تلك الضفة ووراء الحراج وامامها سباح مختلفة العروض يعاوها العشب والقصب ولا يستطيع المرور فيها الا فرس البحر . وعرض السباح على الضفة الشرقية نحو ٥٠٠ متر ووراءها اجمة كبيرة الشجر ووراء الاجمة سهل فسيح يعاوه العشب وفيه اشجار متفرقة ولا ساكن فيه الا بعض الشلوك يقصدونه للصيد والقنص . وعرض النهر هناك من ٣٠٠ متر الى ٤٠٠ يعترضه كثير من جزائر الاعشاب وتوالي هذه الجزائر بقرب فشودة . وعلى الضفة الغربية صفان من قرى الشلوك احدهما على طرف السباح والاخر ورائه والنزول من النهر الى البر متعذر في ذلك المكان . وفي الضفة الشرقية خيران كبيرة تصل الى النهر وتمتد اميالاً كثيرة في البر تغطي ضفافها الاشجار الشائكة وفشودة على ٧٥٢ كيلومتراً من الخرطوم وهي في ٢٥٥ ٩ من العرض الشمالي و ٣٢ ٦ من الطول الشرقي . والحصن او المعسكر على لسان داخل في النهر يصل بينه وبين البر برزخ ضيق وجوانب هذا اللسان الثلاثة سباح عميقة والارض الجافة منه تصير سبخة في فصل المطر فليس في بقاع الارض ما هو اوحش منها . وامام الحصن جزيرة طويلة كانت تزرع القطن وقصب السكر وهي الآن سبخة قصباء والسهل الى الجهة الشرقية خال من الاشجار لاشيء فيه غير القصب والعشب وعرض النهر بين فشودة والجزيرة التي امامها ٥٠ متراً وعرضه بين الجزيرة والضفة الشرقية ٥٠٠ متر وعرض الجزيرة من ٣٠٠ متر الى ٥٠٠ وطولها نحو كيلومترين . وتكاد فشودة تكون المكان الوحيد على الضفة الغربية بين كاكا وبحيرة نوير حيث يمكن النزول الى البر وفي ما سوى ذلك تعترض السباح والآجام وتمنع الناس من النزول . وقد اقام مرشان حصنه داخل السور المصري القديم وبني فيه برجاً الى جهة الجنوب من آخر السور مياه



Bastion des Anglais اي برج الانكليز وما بقي من الحصن فن اللبن وعلو جدرانها ١٥ متراً وتحتها متر ونصف يحيط بها خندق عرضه متر ونصف وعمقه متر ونصف ايضاً وعلو البرج نحو تسعة امتار والصور خمس غير متساوي الاضلاع طول اربع من اضلاعه ٢٠٠ متر وطول الضلع الخامسة ٨٠ متراً . والى جنوبي الحصن قرية كبيرة للشاك ولكن منزل ملكهم على ٢٥ كيلومتراً فوق فشودة

وقد زرع الفرنسيون حديقة من الاشجار المثمرة لكن الجرذان لا تبقي ولا تذر . والهواء رطب جداً حتى في شهر مارس والحر في الظل يبلغ الدرجة ٩٨ الى ١٠٥ والمكان وبني كان فيه من الحماية ٣١٧ في شهر مارس وهو اجف شهور السنة فلم يكن يصلح للعمل منهم سوى ٣٧ نفساً وكان الباقون مصابين بالحُمى او ضعف القوى . وبتنبدى فصل المطر في شهر مايو وتزيد الامراض حيثئذ وتبلغ معظمها في شهور الخريف . والبعض كثير جداً حتى لا يطاق

وقد بلغ هبوط النيل هناك هذا العام عقدة ونصفاً الى عقدتين كل يوم ولما دخل شهر مارس كان قد هبط اربع اقدام عما كان عليه وقت فيضانه . ويكون في ذلك الشهر على اوطاه لان زيادة نهر السبت تنبدى في شهر ابريل

والبلاد فوق فشودة موحشة جداً كأنها قفر بلقع ليس فيها الا قرى الشاك على حيد موازي للنهر وهي تكاد تكون متصلة فلا يفصل بين الواحدة والاخرى سوى بضع مئات من الامتار يحيط نخل الدنب بكل قرية منها وهو نوع من الدوم . ويختلف بعدها عن النهر باختلاف عرض السباخ التي بينها وبينه فقد يكون عرضها كيلومتراً فقط وقد يكون كيلو مترين او ثلاثة . ويرحل الشاك الى داخل البلاد في فصل المطر خوفاً على مواشهم من ذباب السروته لانه يكثر في ذلك الفصل . والارض السباخ على الضفة الشرقية اضيق منها على الغربية يبلغ اتساعها ٨٠٠ متر الى ١٢٠٠ متر . والضفتان واطنتان جداً ولا شجر فيها غير النخل المذكور آنفاً . ويكثر هناك فرس البحر وهو يقيم في جزائر الاعشاب التي في وسط النهر . وعند الكيلو متر ٨٢٢ اجمة من نخل الدليب تحيط بقرية من قرى الشاك

وعند الكيلو متر ٨٤٨ يتصل نهر السبت بالبحر الابيض من الجهة الشرقية ( وذلك على ٨ ٢٢ ٩° من العرض الشمالي و ٣١ ٣١° من الطول الشرقي ) وسعته عنده صبه ٢٠ الى ٨٠ متراً وعمقه في شهر مارس اكثر من ستة امتار ولكن جري مائه بطي لان ماء النيل يضعف سيره . واما وقت الفيضان فيندفع ماؤه بعزم شديد ويدفع ماء النيل امامه الى الضفة الغربية . ولون مائه ابيض لبني ولون ماء النيل اسود الى الخضرة . وحينما يفيض نهر السبت

ينصب منه ماء غزير في النيل بل هو اعظم نواصره . وقد قيس ما ينصب منه في شهر يونيو سنة ١٨٦٢ فاذا هو ١٠٠٠ متر مكعب في الثانية وحسب لمبردني انه ينصب منه الف متر مكعب في الثانية وقت الفيضان وينحدر منه كثير من السدود اي جزائر النبات الطافية . ويقول الشاك ان فيضانه يتدى في اواخر ابريل

والحصن المبني هناك تحيط به السباخ من جهاته الثلاث ولكن الحامية التي فيه وهي ثمانون رجلاً صحتها جيدة . والنيل فوق مصب السبت يجري من الشرق الى الغرب تقريباً وفيه جزيرة طنقة على ستة كيلو مترات من متصل السباط وهي كبيرة طولها ٣٠ كيلومتراً وعرضها من ٥٠٠ الى ٦٠٠ متر وعلى ١٢ كيلومتراً من السبت خور يصب في الضفة الشرقية فيه بحيرة طولها ١٠٠٠ متر وعرضها ٥٠٠ متر تحيط بها الحراج وحوله سهل واسع كثير العشب فيه قليل من اكواخ الدنكا . والسهول فسيحة على جانبي النيل هناك يفصل بينها وبينه سباح واسعة ولا شجرة في تلك السهول ولا يرتفع منها شيء الا جرائم النمل اي قراها . وعند الكيلومتر ٨٩٦ يتصل بحر الزراف بالنيل في الجهة الشرقية وهو غزير الماء سريع عرضه عند مصبه ٤٠ او ٥٠ متراً وماؤه الآن اغزر من ماء بحر الجبل الذي هو النيل الاصلي ولعل سبب ذلك وجود السدود الآن في بحر الجبل . وينقسم النيل فوق نهر الزراف اقساماً كثيرة لتعرج بين الجزائر السبخة وبحيرة نو على ٩٧٦ كيلومتراً من الخرطوم ويسمى بالعرب مقرن البحور يتصل بها بحر الجبل من طرفها الشمالي وبحر الغزال من طرفها الغربي . وفي بحر الجبل مسدود من اعلاه بالاعشاب الطافية عليه وهي مشبكة متينة حتى يسهل المشي عليها ويبلغ سمكها نحو متر وربع ولكن الماء يجري من تحتها ويقال ان هذا السد ممتد مسافة ٢٥٦ كيلومتراً فوق اتصاله بحيرة نو

واتساع بحر الجبل عند التقائه بالنيل ٨٠ متراً وماؤه اسمر قائم ولون ماء بحر الغزال رمادي . وعلى ضفتي بحر الجبل سباح قصباء على مدى النظر . وكذلك حول بحيرة نو وعمقها في اعماق مكان متران . وعرض بحر الغزال عند مصبه فيها ٤٠ متراً وعمقه متران ونصف وجري مائه بطي في شهر مارس لا يكاد يشعر به والسباح ممتدة على ضفتيه وليس فيها شيء من الاشجار ولا يرى في تلك السهول سوى قرى النمل ارتفاع القرية منها من ٦ اقدام الى ٨ وكثيراً تكون مغطاة بالنبات المعترش

واخر قرى الشاك قرية طنقة على ٨٢٢ كيلومتراً من الخرطوم وهناك تنتهي بلادهم وتبتدى بلاد النوير . والارض كلها حتى بحر الجبل سباح ومستنقعات يغمرها الماء وهو مشحون بالنبات حتى يتعذر السير فيه على القوارب والبواخر

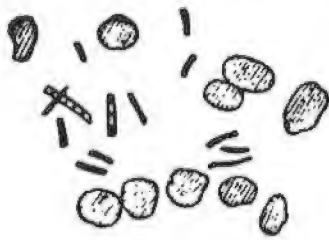


السكان — السكان من الخرطوم الى ابي زيد من قبائل العرب فلى الضفة الغربية عرب الشنابلة حتى الدويم والى الجنوب منهم عرب الغوامر. وعلى الضفة الشرقية عرب الحسانية والحسنات في الشمال وولد رجب والشخاب في الجنوب وبينهم كثير من الجعليين والشائقية وغيرهم من عرب الشمال. وجنوبي ابي زيد قبائل الزنوج ولاسيما في ما يجاور النهر فالى الغرب الشلاك حتى طنقة قرب اتصال بحر الزراف بالبحر الابيض والى الشرق كانت امة الدنكا ولكنها هاجرت الجزيرة الآن ورحلت الى جنوبي السبت وعلى الضفة الشرقية قليل من الشلاك بين فشودة وبحر الزراف وجنوبي طنقة قبائل النوير على الضفتين حتى بحر الغزال والى الجنوب منهم الدنكا وهم على الضفة الشمالية من السبت وبعدهم النواك ثم النوير. وغربي ابي زيد الى جنوبي كردفان قبائل البقارة غلات البحر الابيض — لا يقاس خصب الارض التي يرويهها ماء البحر الابيض بخصب الارض التي يرويهها ماء البحر الازرق لان ماء البحر الابيض لا يحمل الا قليلاً من المواد الآلية. وما يأتيه من القماش في اعاليه يبقى في الآجام والسياح التي يمر فيها. ويعلم السكان ذلك فلا يزرعون الارض في مديرية بحر الغزال اكثر من ثلاث سنوات متوالية ثم يرحلون الى مكان آخر يزرعونه. واكثر اعتمادهم على الذرة ولا يزرع الشلاك الا قليلاً غيرها من الدخن واللوياء. والمزروعات في الجهات الشمالية التي يقطنها العرب الذرة والدخن واللوياء العدسي والبصل والبايما وقليل من القمح والشعير. ويزرع القطن نادراً ولكنه كان يزرع كثيراً في بعض الجزائر هو وقصب السكر ولاسيما الجزيرة التي امام فشودة فقد قال غوردون باشا وهو حاكم السودان انه كان يؤتى منها الى الخرطوم بمئة وخمسين طنّاً من القطن في السنة واولقات الزرع والحصاد مثلها في اراضي النيل الازرق او متأخرة عنها قليلاً. واكثر الزرع النيلي في الجزائر التي تظهر في النيل حينما يشع ماؤه وتزرع السهول ذرة ايضاً حينما يقع المطر واسلوب الزرع بسيط جداً ثقب الارض ثقباً صغيراً على ابعاد متساوية وتزرع حبوب الذرة فيها ولا تسمد ولا يقطع العشب منها وقد يترك الشلاك كحوب الذرة في الارض لتنت منها الخلفة في السنة التالية الدواجن — البقر والغنم في القسم الشمالي من وادي البحر الابيض مثل البقر والغنم التي في وادي البحر الازرق ولكنها تختلف في الجهات الجنوبية فيكون للبقر قرون طويلة جداً على صغر جسمها ويكون لبعضها اسنمة كدربانية الهند ولا تستعمل في حرث الارض ولا يذبحها الشلاك والدنكا بل يقتونها لاجل لبنها

والغنم صغار لها صوف كث على رقبتها وكتفها وما بقي من بدننها مغطى بشعر قصير خشن ولا توجد الخيل ولا الجمال في بلاد الشلاك والدنكا والنوير  
ستأتي البقية

## الميكروبات النافعة

ومن العداوة ما ينالك نفعه ومن الصداقة ما يضر ويؤلم  
وما من نافع الا وفيه شيء من الضرر وما من ضار الا وفيه شيء من النفع . والنفع  
والضرر نسباني لا مطلقان . ويصدق ذلك بنوع خاص على الميكروبات هذه الاحياء الصغيرة  
التي لا ترى بالعين لصغرهما وقد لا ترى بالميكروسكوب الا اذا كان قوياً جداً . هذه الاحياء التي  
ترتعد منها الفرائص وقد صار اسمها كناية عن كل عدو صغير الجسم كبير الضرر . الميكروبات  
التي ادخلنا اسمها الى العربية منذ بضع عشرة سنة فتداولته الاقلام والفتة الاسماع وصقلته  
اللسنة حتى لقد نسمعه من الاطفال والخدم  
والميكروب شيء صغير حي نام يعيش ويتكاثر . اكثره من نوع النبات وبعضه من نوع  
الحيوان ولكن الفصل بين الحيوان والنبات عند الحد الذي فيه الميكروبات ليس بالامر السهل



ميكروبات السل



ميكروبات الكوليرا

ولا هو مما اتفق عليه العلماء وحسبنا ان نقول ان الميكروب جسم حي يتغذى ويتكاثر ويسعى  
في طلب رزقه ويعيش ويموت مثل سائر الاحياء . ونحن لا نراه بعيوننا لصغره ولكننا نرى  
افعاله . وقد يُظن اننا نفرض وجوده فرضاً كما نفرض وجود الاثير الذي يسير فيه النور  
ولكن ليس الامر كذلك بل اننا نراه لو بحثنا عنه بآلة تعين العين على رؤية الاجسام  
الصغيرة التي لا تراها عادة لصغرهما

واول سؤال يخطر على البال ترى ما هو شكل هذا العدو الخفي هل له مغالب كالاسد  
او انايب كالافعى او حمة كالعقرب . كلاً ليس له شيء من ذلك بل الغالب فيه ان يكون انايب  
دقيقة او حبوباً صغيرة منفردة او منتظمة بعضها مع بعض كما ترى في هذه الاشكال فاذا  
رأيت ميكروسكوب ظننته هباء وقع من الهواء على لوح الزجاج الذي تنظر اليه . ويتعذر  
عليك ان تصدق ان من هذه الميكروبات الصغيرة ما يتلى الناس بداء الصدر فيضعفهم  
ويضعفهم ويميتهم ومنها ما يتلهم بالكوار او بالطاعون او بالحمايات على انواعها فيحصد حصدًا . فقد



احصي عدد الذين يموتون بداء السل في اوربا وحدها فاذا هم نحو مليونين من النفوس كل سنة ألم تظن آذانا حينما سمعنا انه قُتل في حرب السودان نحو عشرين ألفاً فأكبرنا الامر واستعظمنا فتك الانسان بالانسان ولو كان يسفك الدماء مراراً كثيرة لكي ينفي القتل بالقتل ويدفع بالشر الصغير شرّاً كبيراً . ولو احصينا عدد من يقتل في الحروب في مشارق الارض ومغاربها بين المتمدنين والمتوحشين ما وجدناه يزيد الآن على اربعين او خمسين ألفاً في السنة وهب انه مئة الف نفس اي ان المدافع كلها البرية والبحرية السهلية والجبلية ذوات الطلقة الواحدة وذوات الطلقات المتعددة مما نقدر قبلته بمئات القناطر الى ما نقدر بالاواقى . والبنادق كلها الطويلة والقصيرة المستوية الانبوب واللوليته والفرد والمسدسات والمخينات والسيوف والحراب والرماح والمزاريق وكل ادوات القتال كلها لا تقتل مئة الف نفس في السنة واما ميكروب السل وحده هذا الحلي الصغير الذي لو جمعنا الف ميكروب منه ما ساوت نقطة الباء في كلمة ميكروب . هذا النوع من الميكروبات وحده يقتل من اهالي اوربا مليوني نفس كل سنة ويقتل اضعاف ذلك من اهالي المسكونة كلهم فهو افتك من كل الاسلحة وادوات الحرب بما لا يقدر

وانتقل من السل الى التيفويد والتيفوس والكوليرا والطاعون والدفتيريا والجذري والحصبة والحمرة وكل الامراض المعدية وغير المعدية فان كل الاولى واكثر الثانية سببه الميكروبات المرضية التي تدخل الجسم بالهواء او بالماء او بالطعام او باللمس او بالتلقيح . ولذلك فأكثر الذين يموتون في الدنيا سبب موتهم الميكروبات المرضية . وسكان الارض نحو ١٥٠٠ مليون نفس ويموت منهم في السنة أكثر من ستين مليوناً ولا يعد ان اربعين مليوناً من هذه الستين تميتهم الميكروبات

اين الجحافل والقنابل اين السيوف والبنادق اين كل ادوات الحرب والقتال من هذا العدو الخفي الذي يفتك بنوع الانسان ويصرع منه الالوف كل ساعة من الزمان اما من ناصر منه اما من واق ومن فتكه

لكن هب أننا اثرنا على الميكروبات حرباً عواناً فامتناها بالسم وحرقناها بالنار ولم نبقر ميكروباً حياً فهل ينتفي الموت ويخلد الانسان في هذه الدنيا كلاً

ومن لم يميت بالسيف مات بغيره تنوعت الاسباب والموت واحد وقد يظن القارئ أننا نريد مما تقدم ان الموت محتوم على نوع الانسان فلا يعدم اليه سبيلاً ومن هاب اسباب المنايا ينلته وان يرق اسباب السماء بسلم

كلاً ليس هذا مرادنا بل المراد ان نقول كلمة في مدح الميكروبات فانها ليست كلها مما يضر بل منها انواع كثيرة نافعة ومنها ما لا بد منه للحياة. ولا نقول ذلك بصوت خافت كأننا نخشى المجاهرة به بل نقوله بصوت جهوري يؤيده العلم وثبته التجارب فاننا لو امتنا الميكروبات كلها لما بقى في الدنيا خل ولا خمر وفسد الهضم ولبطلت التغذية ومات النبات والحيوان وامتلات الارض برسم الاموات

هذه الاحياء الصغيرة التي وصمناها وصمة العار واثبتنا عليها جريمة القتل واي قتل. اربعون مليوناً من بني البشر يذهبون فريسة لها كل عام لولاها ما كان التراب يصلح لنمو النبات ولولاها ما زكا النبات في الارض ولا كان منه غذاء للحيوان ولما نوع الانسان وانقرض عن وجه البسيطة. فما دامت حياتنا متوقفة على الطعام والغذاء فلا بد لنا من الميكروبات. ليس الميكروبات الضارة التي تبتلينا بالامراض بل الميكروبات النافعة التي تعد الارض لتغذية النبات وتعد النبات لتغذية الحيوان



## البريد المصري

يتحنا سعادة مدير البوسطة المصرية في بداية كل سنة بنقير مسهب عن اعمال البوسطة في السنة التي قبلها. وقد تأخر ورود هذا التقرير اليها في العام الحاضر فلم يصل الا منذ ايام كما تأخرت تقارير مصالح الحكومة الاخرى كأنها ارادت كلها ان تتأخر عن تقرير اللورد كرومر في هذا العام هيبة له ووقاراً

واذا نظر المرء الى هذه التقارير من غير ان يعين نظره فيها لم ير الا ارقاماً وجداول يتخللها شروح قليلة ولكن اذا امعن نظره رأى في كل صفحة منها درساً كثير المعنى كبير الدلالة تستفاد منه فوائد جمة ويستدل به على حالة البلاد وحالة الامة ولا سيما اذا قوبل تقرير العام الواحد بتقارير الاعوام الاخرى

ومعلوم ان مصلحة البريد من ادل المصالح على حالة البلاد الادبية والعلمية والمالية واذا نظرنا الى هذه الجداول رأينا فيها دليلاً قاطعاً على التقدم في ذلك كله فالمراسلات التي نقلتها مصلحة البريد في القطر المصري نفسه في الاعوام الثلاثة الماضية زادت على نسبة متصلة فضلها المشترك نحو مليون ونصف في السنة فكانت كما ترى في هذا الجدول



سنة ١٨٩٦	عدد المراسلات	١٦٥١٠٠٠٠	والزيادة عن السنة السابقة	١٢٤٠٠٠٠
" ١٨٩٧	" "	١٧٩٣٠٠٠٠	" "	١٤٢٠٠٠٠
" ١٨٩٨	" "	١٩٤٥٠٠٠٠	" "	١٥٢٠٠٠٠

وكذلك زادت المراسلات المتبادلة مع هذا القطر وغيره من الاقطار فكان الصادر منها في العام الماضي أكثر من ثلاثة ملايين ونصف وفي العام الذي قبله نحو ثلاثة ملايين وربع. وكان للجرائد وسائر المطبوعات شأن كبير بين المراسلات كلها فبلغ عدد ما يطبع منها في القطر المصري في العام الماضي ١٠٠ جريدة وكان في العام الذي قبله ٨٧ جريدة. وقد نقلت مصلحة البوسطة من هذه الجرائد في القطر المصري نفسه نحو سبعة ملايين نسخة ونقلت الى الجهات الخارجية نحو مليون نسخة ذلك عدا ما يباع منها في القاهرة مما يطبع فيها وفي الاسكندرية مما يطبع فيها وعدا ما يوزع في المدينتين بايدي الموزعين. ويظهر لنا قياساً على ما نعلمه مما يباع ويوزع من المقطم ان ما يباع ويوزع من الجرائد اليومية في القاهرة والاسكندرية لا يقتل عن مليونين ونصف الى ثلاثة فاذا فرضناه ثلاثة فقط فنسخ الجرائد كلها التي توزع في القطر المصري لا تزيد على عشرة ملايين نسخة فيصيب النسخ منها نحو نسخة واحدة في السنة كلها. والقطر المصري بذلك احسن مما كان عليه منذ بضعة اعوام لان عدد الجرائد لم يكن سوى نصف ذلك منذ ست سنوات ولكنه دون الاقطار المتقدمة التي نود التشبه بها والسعي وراءها لادراكها. فان الجريدة الواحد من بعض الجرائد الانكليزية والفرنسية والاميركية يطبع منها مليون نسخة او أكثر في اليوم فيطبع منها في السنة ٣٠٠ مليون نسخة وعندهم مئات من الجرائد التي يطبع من كل منها مئة الف نسخة او أكثر في اليوم. ولم تقف على احصاء لعدد ما يطبع من كل الجرائد في بلاد من البلدان الاوربية ولكن يظهر انه ما من انكليزي او فرنسي او اميركي الا ويقرا جريدة او أكثر كل يوم فلا يقل متوسط عدد النسخ التي تصل الى كل منهم في السنة عن مئة نسخة فهم متقدمون عنا مئة ضعف من هذا القبيل

ونأتي بعد الجرائد الى المكاتيب (الجوابات) وتذاكر البوسطة المتبادلة داخل القطر. وهذه عددها آخذ في الازدياد عاماً بعد عام فقد كان في العام الماضي نحو ٩ ملايين ونصف وفي الذي قبله نحو ٨ ملايين ونصف وفي الذي قبله ٨ ملايين فقط وهلم جراً اي انها مثل عدد السكان الآن فيصيب كل نفس جواب واحد او تذكرة واحدة في السنة كلها. ويظهر من احصاء البريد في البلاد الانكليزية انه سلم في العام الماضي ٢٠١٢ مليون من المكاتيب

٣٦٠٠ مليوناً من تذكار البوسطة والجملة ٢٣٧٢ مليوناً وإذا فرضنا عدد السكان اربعين مليوناً اصاب كلاً منهم نحو ستين رسالة في السنة فهم متقدمون أكثر منا ستين ضعفاً من هذا القبيل . وابلغ من ذلك حال الولايات المتحدة الاميركية فان عدد المراسلات غير المسجلة التي سلمتها مكاتب البريد للاهالي في غضون السنة الماضية بلغ أكثر من ١٢٠٠٠ مليون وعدد السكان نحو سبعين مليوناً فيصيب كل نفس منهم ١٧١ رسالة في السنة

وللبريد المصري عمل آخر لا بد منه ما دامت البنوك قليلة في البلاد وهو نقل النقود من مكان الى آخر وقد نقل في العام الماضي ١٦ مليوناً من الجنيهات وفي العام الذي قبله ١٦ مليوناً و ٧ مئة الف جنيه . ويقال ان قيمة المال المنقول نقصت لان غلة القطن كانت سنة ١٨٩٨ اقل مما كانت سنة ١٨٩٧ ولا بد من ان نقل الاموال التي ينقلها البريد عاماً بعد عام بانتشار فروع البنك الاهلي في جهات القطر المصري وتسهيل سبيل التجارة فيه

وفي التقرير فوائد غير ما تقدم منها ان المراسلات التي تبودلت في محافظات القطر المصري ومديرياته ليست على حسب عدد سكانها كما ترى في الجدول التالي

القاهرة	عدد سكانها	٥٧٠٠٦٢	عدد المراسلات	١٠٩٧٦٠٠٠
الاسكندرية	" "	٣١٩٧٦٦	" "	٠٧٦٠٢٠٠٠
الغربية	" "	١٢٩٧٦٥٦	" "	٠١٥٤٧٠٠٠
الشرقية	" "	٧٤٩١٣٠	" "	٠٠٧٩٧٠٠٠
الدقهلية	" "	٧٣٦٧٠٨	" "	٠٠٦٨٢٠٠٠
البحيرة	" "	٦٣١٢٢٥	" "	٠٠٥٩٢٠٠٠
المنوفية	" "	٨٦٤٢٠٦	" "	٠٠٣٩٩٠٠٠
القليوبية	" "	٣٧١٤٦٥	" "	٠٠٢٦٩٠٠٠

ويظهر من ذلك باجلى بيان ان عدد القراء النسبي في الاسكندرية أكثر منه في غيرها من مدن القطر فان سكانها نحو نصف سكان القاهرة ولكن عدد المراسلات التي ارسلت منها واليها نحو ثلاثة ارباع ما ارسل من القاهرة واليها . وسكان الغربية اربعة اضعاف سكان الاسكندرية ولكن عدد المراسلات التي ارسلت منها واليها خمس عدد المراسلات التي ارسلت من الاسكندرية واليها . وتأني سائر مديريات الوجه البحري بعد مديرية الغربية على ما في هذا الجدول الا مديرية المنوفية فانها أكثر المديريات سكاناً بعد الغربية ولكن عدد مراسلاتها اقل من عدد مراسلات



الجيزة وهذا منطبق على ما نعلمه من قلة اشتراك اهاليها في الجرائد ولكنه مغالف لما هو مشهور عن ثروتهم وخصب اراضيهم

اما مديريات الوجه القبلي فاولها في عدد المراسلات المنيا ثم قنا فجرجا فاسيوط فالجيزة فاصوان فبني سويف فالفيوم. واذا ذكرت هذه المديريات بالنسبة الى عدد سكانها كانت ترتيبها هكذا اسيوط قنا جرجا المنيا الجيزة الفيوم بني سويف اصوان او النوبة ويظهر من ذلك ان مراسلاتها ليست على نسبة سكانها

واذا التفتنا الى علاقة هذا القطر بالاقطار الخارجية رأينا اشد علاقاته مع انكلترا ففرنسا فتركيا فإيطاليا فالمانيا فاليونان فالنمسا والمجر فالولايات المتحدة الاميركية فسويسرا فالهند الانكليزية فلجيكافروسيا. وعدد المراسلات المتبادلة مع البلدان الخارجية ثمانية ملايين ونصف ونحو ثلثها مع بريطانيا ومستعمراتها ونحو سدسها مع فرنسا وبين السدس والسبع مع الممالك العثمانية ونحو تسعها مع ايطاليا ونحو عشرها مع المانيا

وقلما مضت سنة الا ورأينا شيئاً من الاصلاح في ادارة البريد المصري تسهيلاً للناس وترويجاً للاعمال. واشهر ما تم في العام الماضي ان جعلت زنة المكثوب (الجواب) في القطر المصري ٣٠ غراماً بعد ان كانت ١٥ غراماً فصار اكثر الناس توسعاً في الكتابة يرسل مکتوبه مطمئناً بان وزنه لا يزيد عن القدر المقرر فنحن ندفع الآن خمسة ملات على ما كنا ندفع عليه عشرين ملياً حينما اتينا الى هذا القطر. وزاد عدد مكاتب البريد في القطر المصري وعدد المحطات التي تتعاطي اعمال البريد فبلغ ذلك كله ٨٢٢ وكان في العام السابق ٧٥١ وفي الذي قبله ٧١١

وقد بلغ دخل مصلحة البريد في العام الماضي ١٢٢٨٦٧ جنياً ونفقاتها ٩٩٦٩٠ جنياً فربحت الحكومة منها ٢٣١٧٧ عدا ما نقلته المصلحة لها ونقدت راجرته بمبلغ ٤٦٠٠٠ جنيه اي انها ربحت من تعب مستخدمي البريد نحو سبعين الف جنيه. والذي يرى هؤلاء المستخدمين وهم يدأبون على عملهم نهائياً وليلاً ويعلم قلة رواتبهم لا يجيز للحكومة ان تخرج منهم هذا الربح الطائل بل يود لو زادت رواتبهم او زادت عددهم

ولا خوف من قلة دخل مصلحة البريد في المستقبل لان ما تعتمد عليه في دخلها هو اجرة المراسلات وهذه آخذة في الزيادة عاماً فعاماً فقد كانت في العام الماضي ١٠٠٠٥٨ وفي الذي قبله ٩٤٦٣٢ والزيادة مطردة اما النفقات فتكاد تكون على حالة واحدة

## اوراق البنك

لقد انتشرت اوراق البنك الاهلي المصري في هذا القطر انتشاراً يفني عن الاسهاب في وصفها ولكن الناس يتساءلون عن حق البنك في اصدار هذه الاوراق وهل تبقى قيمتها على حالها وهل تضمن الحكومة ابدالها بالنقد المتعامل بها في كل حين وهل يعجز المزيغون عن تزويرها وما هو شأن غيرها من الاوراق المالية المتعامل بها في سائر الممالك . وقبل الاجابة عن هذه المسائل كلها نصف ورقتين او ثلاثاً من اوراق البنك الاهلي المصري التي وجدناها عندنا حال كتابة هذه السطور وغيرها من اوراق البنوك

الاولى ورقة قيمتها عشرة جنيهاً على وجهها صورة مركب صغير من المراكب المصرية بشراعين وتجدافين من الجهة الظاهرة ومركب آخر بعيد عنه ووراءهما رواق قائم على سبعة اعمدة كأنه من بقايا هيكل قديم وكان الشمس قد مالت الى المغرب فصبت الافق وراء الرواق بلون الارجوان وانعكس نورها عن الجوف صبغ النيل ايضاً . وفي اعلى الصفحة اسم البنك بالانكليزية National Bank of Egypt وتحت بحروف عربية جميلة هذا الكلام في سطرين

اتعهد بان ادفع لدى الطلب مبلغ عشرة جنيهاً مصرية لحامله

تحرر هذا السند بمقتضى الدكرى المؤرخ في ٢٥ يونيو سنة ١٨٩٨

وتحت ذلك ترجمة هذا الكلام بالانكليزية باشكال مختلفة من الحروف ثم امضاء محافظ

البنك السرلون بالمر يخط يده

وفي الزاويتين العليين كلمة جنيه مصري وتحتها الرقم ١٠ وفي وسط السطرين العريين دائرة حولها شعاع وفيها الرقم ١٠ ايضاً وقد كرر هذا الرقم مرتين اخريين فوق السطر الاعلى ثم كرر اكثر من مئتي مرة ضمن دوائر صغيرة في اعلى الصفحة وفي اسفلها . وفي هذه الصفحة نقوش كثيرة وبعضها من الدوائر واللواكب التي يتعذر عملها الا بالآلة غالبية الثمن جداً كما سيجي . وعليها عدد الورقة وحرفها والعدد 366 والحرف  $\frac{D}{1}$  ولكل ورقة عدد خاص بها . والحبر الذي طبعت به هذه الصفحة اسود واحمر وازرق ضارب الى الخضرة

وعلى ظهرها اسم البنك الاهلي المصري بحرف كبير والى اليمين الرقم الهندي ١٠ وفوقه كلمة جنيه مصري والى اليسار هذا الرقم 10 وفوقه الحرفان L. E. وحول ذلك مالا يحصى من الدوائر والاقواس المنقاطعة وهي مصنوعة بالآلة المشار اليها آنفاً على اشكال بدبعة جداً ويستحيل



ان يقلدها احداً الا بتلك الآلة وقد لا يستطيع تقليدها بتلك الآلة الا بعد ايام واعوام او لا يستطيع تقليدها ابداً . والصفحة مطبوعة بالحبر الازرق المشار اليه آنفاً

الورقة الثانية قيمتها جنيه واحد على وجهها صورة بعير واقف وهو صمغى البدن طويل الورك وبجانبه صورة بعير رابض ذي سنامين وفوقها الى جانبيها كتابات بالعربية والانكليزية كما على الورقة الاولى وعدد هذه الورقة  $\frac{B}{I}$  000154 وحبرها اسود واحمر واصفر وعلى ظهرها كتابات وتقوش كما على الورقة الاولى تقريباً وحبرها برتقالي ضارب الى الحمرة

الثالثة ورقة قيمتها خمسون غرشاً في منتصف وجهها صورة ابي الهول وتحتها كلمة Fifty اي خمسين وتحتها عن البنك الاهلي المصري بالعربية والانكليزية ثم امضاء المحافظ السراون بالروفي اعلى الورقة اسم البنك بالانكليزية وتحتها 'اتعهد بان' ادفع الخ وعلى الزوايا الاربع اشكال متماثلة مصنوعة من الدوائر واللواكب في العليين منها الرقم ٥٠ بالعربية وفوقه قرش صاغ وفي السفليين الرقم 50 وتحتها الحرفان P. T. وعدد الورقة  $\frac{A}{I}$  000579 . وهذه الصفحة مطبوعة بحبر اسود واحمر واخضر . على ظهرها اسم البنك بالعربية وحوله اشكال مصنوعة من الدوائر واللواكب وكلها مطبوع بالحبر الاخضر

واوراق البنك الاميركية تشبه اوراق البنك المصرية في انها مطبوعة باحبار مختلفة الالوان وفي ان فيها من الاشكال المصنوعة من الدوائر واللواكب ولكنها تزيد عليها وعلى كل الاوراق المالية الاخرى في ان فيها صوراً كثيرة تمثل حوادث مشهورة في تاريخ اميركا . وامامنا الآن ورقة منها قيمتها خمسة ريالات فيها صورة كولمبوس لما دخل اميركا ووراءه حشد كبير من رؤساء الجند وخدمة الدين وتحت الصورة كتابة يقال فيها ان من زور هذه الاوراق او قلدها او حفر الصور التي فيها او ساعد احداً آخر في ذلك او كان عنده شيء من الاوراق المزورة يعد جانياً ويحكم عليه بجزاء نقدي لا يزيد على الف ريال وبالسجن مدة لا تزيد على خمس عشرة سنة . وفوق الصورة اسماء الولايات التي تقبل فيها هذه الورقة . وعلى الزاويتين العليين كلمة خمسة بالانكليزية وعلى السفليين الرقم خمسة وهو ضمن دوائر ولواكب وعلى الجانبين بين الزاويتين شعار الولايات المتحدة الاميركية وشعار ولاية نيويورك والرقم خمسة مكرر مراراً كثيرة على الحاشية وذلك كله مطبوع بحبر اسود واخضر . وعلى الجانب الآخر صور اخرى واربع امضاءات وعدد الورقة الخاص وعدد الفريق الذي هي منه وتعهد الحكومة بالدفع وذلك كله مطبوع بحبر اسود وثلاثة انواع من الحبر الاحمر

وكذلك اوراق بنك فرنسا مطبوعة باحبار مختلفة الالوان لكن الدوائر اللوية قليلة في ما

رأيناها منها كأن الاعتماد في نقشها على اليد لا على الآلات . وامامنا الآن ورقة منها قيمتها خمسون فرنكاً في وجهها الواحد شكل بيضوي فيه صورة فتاة تمثل الزراعة وفتاة اخرى تمثل الصناعة وقد وضعت هذه يسارها في يمين تلك وبين راسيهما كلمة خمسين فرنكاً وحولها كتابات ونقوش كثيرة وكلها مطبوعة بالحبر الازرق والاحمر البنفسجي وعلى الوجه الآخر شكل آخر بيضوي في طرفيه رأسا الصناعة والزراعة وعلى جانبي راس الصناعة المطرقة والبيكار وعلى جانبي رأس الزراعة منجل وسنبلة وفوقهما صورة ملاكين بينهما تاريخ اصدار الورقة وهو اليوم ٢٢ من الشهر ١٢ من سنة ٩٦ وتحت اسم بنك فرنسا وتحت صور خمسة رؤوس والعدد 28189061 وامضاء الصراف والسكرتير العام . وفي الشكل البيضوي ارقام اخرى في اربع جهات منه . والحبر ازرق واحمر كما على الوجه الاول

واوراق بنك انكلترا ابسط من ذلك في طبعها ولكنها تزيد تدقيقاً في نوع ورقها والعلامات الشفافة فيه وليس امامنا شيء منها الآن لنصفه بالاسهاب

اما حق البنك الاهلي في اصدار هذه الاوراق فالظاهر انه مكتسب من الامر الخديوي المشار اليه في الاوراق نفسها . لكننا نراه حقاً عاماً يشترك فيه كل احد لان هذه الاوراق سندات على البنك الاهلي وقد تعهد بدفع قيمتها لمن يطلب منه ذلك ولم يجبر احد على قبولها بدل الذهب . وغاية ما في الامر ان الحكومة نفسها رضيت ان تتعامل بها بدل الذهب اعتماداً على ان نصف قيمتها مودوعة تحت مراقبتها ذهباً ونصفها الآخر سندات من السندات التي تختارها وهذه حقيقة الامتياز للبنك الاهلي على غيره من البنوك من هذا القبيل

اما السؤال الثاني وهو بقاء قيمة هذه الاوراق على حالها فهو سؤال هام جداً لان اوراق بنوك كثيرة هبطت عن قيمتها الاصلية في اوقات مختلفة اما البنك الاهلي المصري فلا خوف على اوراقه من هذا القبيل لانها مضمونة بما يساوي قيمتها وقد امرت الحكومة دوائرها المالية ان تبدلها بالنقود كلما كان لديها نقود . والثقة المالية عند ارباب الاموال تزيد على ذلك كثيراً وتعلق باحوال السياسة العامة فقد تصيب البلدان مصائب تهبط بها اسعار كل المقتنيات حتى ان المنزل الذي يساوي الف جنيه لا يعود يساوي خمس مئة والفدان الذي يقوّم بخمسين جنيهاً لا يعود يباع بعشرين ولكن الناس لا يطلون اقتناء المنازل والاطيان لثلاً يهبط ثمنها في زمن من الازمان

اماضيان الحكومة فيظهر مما تقدم انه لو عرضت عليها كل اوراق البنك دفعة واحدة لدفعت قيمة نصفها ذهباً والنصف الآخر سندات من سندات اوما يمثالها وذلك عند المالىين من اضمن ما يكون



هذا وتلفت الآن الى مسألة التزييف فنقول  
لما كان ابو نواس الشاعر الخجري ينادم الخليفة هرون الرشيد كان صنّاع الفرس امهر اهل  
الارض. في نقش الذهب فقال يصف كاساً شرب بها في دار الرشيد  
تدار علينا الراح في عسجدية حبتها بانواع التصاوير فارس  
قرارتها كسرى وفي جنباتها مها ثورتها بالعشي الفوارس  
فلراح ما زرّت عليه جيوبها ولما مادارت عليه القلانس

اي ان الكاس التي شرب بها كان في قاعها صورة كسرى ملك الفرس وعلى جوانبها صور  
المها اي بقر الوحش وفوارس يحدون في اثرها وقد صُبّت فيها الخمر فباغت جيوب الفوارس  
وصب فوقها الماء فبلغ قلانسهم. ولا بد من ان الصور كانت واضحة تمام الوضوح والا ما التفت  
اليها ابو نواس واستعرف فيها صورة كسرى بعينه.

ولا ندري من اول من نقش الذهب نقشاً متقناً ولكن الفينيقيين والاترسكانيين كانوا  
بارعين في نقشه وكذلك الاشوريون والبابليون. والظاهر ان هذه الصناعة بقيت عند الفرس  
حتى عهد العرب ثم ضعف شأنها في المشرق حتى ان الطاسات التي تصنع الآن في هذه العاصمة  
وفي سائر عواصم المشرق لا تحاكي صورها الحقيقة الا كما تحاكيها مصنوعات الاطفال

ثم انتقلت صناعة النقش الى اوربا فانتقنها اهالي فلورنسا وكانوا ينقشون صفائح المعدن  
وبلاطون النقوش بمادة سوداء فتظهر جميلة واضحة ثم اكتشفوا انه اذا دهنت هذه النقوش  
بجبر حتى غار فيها ومسح سطح المعدن ووضع عليه قرطاس وضغط عليه انتقل الجبر الى القرطاس  
ورسم عليه صورة المنقوش في المعدن وهذا اصل الطبع عن المعادن المنقوشة. وبرع الاوربيون  
والاميركيون في هذه الصناعة براعة تفوق الوصف وهم ينقشون الآن في ما طوله سنتيمتر واحد  
١٤٠٠ خط ولم يقفوا عند النقش باليد بل صنعوا آلات تنقش الخطوط المستقيمة والمنحنية بما لا  
مزيد عليه من الدقة وجعلوا هذه الآلات تتحرك وهي تنقش صفيحة المعدن وتتحرك الصفيحة  
تحتها على اساليب شتى فتنتقش عليها دوائر متقاطعة كما ترى على ظهر اوراق البنك المصري او  
اوراق الاسهم التي صدرت في العام الماضي في هذا القطر كما هم البنك والدائرة السنية وما  
اشبه فان عليها من الدوائر المتقاطعة ما لا يستطيع كل تقاضي الارض ان يقلدوه. والآلة  
التي تصنع هذه النقوش غالبية الثمن جداً يبلغ ثمنها التي جنبه او اكثر وهي على دقتها لا تصنع  
النقوش المطلوبة الا اذا وقعها صانع ماهر عارف بتفاصيلها وتراكيبها واذا اخلت وضعها ولو  
عشر شعرة فسد عملها. وهي تتأثر من اقل شيء حتى من ازدياد حرارة الغرفة التي هي فيها فلا

يكون عملها تاماً إلا إذا بقيت الحرارة على درجة واحدة  
والصفائح المعدنية التي تنقش يكون الطبع عنها بخطوط سوداء او ملونة بلون الحبر واما  
الخطوط البيضاء فيوصل اليها باسلوب مصري لا يراد اشهاره  
هذا من حيث الخطوط المستقيمة والمستديرة واللولبية اما الحروف والنقوش وبقية الرسوم  
فتصنع باليد او بمعونة الحفر الفوتوغرافي . والارقام المتسلسلة تطبع بالآلة خاصة وقد تمضي على  
النقاش سنتان قبل ان يتم نقش الصور التي تكون في ورقة واحدة  
ومن يعم نظره في ورقة من اوراق البنك الاهلي المصري يجد في نقشها وطبعها من المهارة  
مالا يستطيعه الا امهر صناع الارض وفي تقاطع دوائرها من الاسرار ما لا يعلمه الا الذي  
نقشها ولا يمكن نقشه الا بالآلة التي نقشته اولاً بل يستحيل ان تنقش مثله تماماً مرة اخرى  
فتزييف النقود الذهبية والفضية امهل من تزييف النقود الورقية بما لا يقدر  
ويظهر لنا ان تزييف اوراق البنوك الاوربية امهل من تزييف اوراق البنك الاهلي  
المصري من هذا القبيل . واكتشاف التزييف في الاوراق المصرية امهل من اكتشافه في  
غيرها اذا امعن النظر في الدوائر المتقاطعة المشار اليها آنفاً



## التعليم الابتدائي في القطر المصري

اول اساس بُني عليه العلم الحقيقي جمع الحقائق وتنسيقها . وكل علم لا يبنى على حقائق  
كثيرة من هذا القبيل فهو تحكم وخطاؤه اكثر من صوابه . ومن الحقائق التي شاهدنا احد  
نبغاء المصريين يشتغل بجمعها ويفتش عنها تفتيش حريص ضاع في الترب خاتمة حالة التعليم في  
هذا القطر . فان الناس متفقون على ان التعليم قليل الانتشار جداً وعلى ان الذين يعرفون  
مبادئ القراءة والكتابة قلال العدد بالنسبة الى السكان كلهم . اما الرجل الذي اشرنا اليه  
( وهو حضرة امين بك سامي ناظر مدرسة النصرية ) فلم يكتف بالقول والتقدير بل بذل  
الجهد في احصاء عدد الكتاتيب والمعلمين والمتعلمين في القطر كله وقابل هذا العدد بما كان عليه  
في السنوات الماضية فوضع اساساً ثابتاً لمعرفة حالة البلاد العلمية ومقدار سيرها والزمن اللازم  
لبلوغها الغاية التي نقصد اليها  
ولا يكون القارىء على بينة من امر التعليم في القطر المصري الا بقياسه على غيره من



الاقطار وقد اخترنا لهذه المقايسة قطرين الواحد في مقدمة البلدان الافرنجية المرقية والآخر في مؤخرتها . الاول الولايات المتحدة الاميركية والثاني ايطاليا

اما الولايات المتحدة فعدد سكانها الآن نحو سبعين مليوناً وعدد التلامذة في مدارس الحكومة الابتدائية فيها ١٤٦٥٢٤٩٢ اي أكثر من خمس السكان كلهم . والصبيان منهم مثل البنات عدداً فان الصبيان ٧٤٤٧٤٨ والبنات ٧٢٠٤٧٤٤ فكل الاولاد الذين في سن التعلم من الصبيان والبنات يتعلمون في المدارس . وفي هذه المدارس ١٣١٣٨٦ معلم و٢٧١٩٤٧ معلمة اي ان المعلمين الثلث فقط والمعلمات الثلثان لان المعلمات يعلمن البنات كلهن ويعلمن ايضاً أكثر الصبيان . وفي مدارس الحكومة العالية ٤٠٩٣٢٣ متعلماً والبنات منهم أكثر من الصبيان فانهم ٢٣٥٩٨٨ والصبيان ١٧٣٣٣٥ والمعلمات أكثر من المعلمين فانهم ٩١٥١ والمعلمون ٧٦٥٨ . وفي مدارس الاهالي العالية ٤١٦٢ معلماً و ٥٤١٢ معلمة . فالصبيان والبنات يتعلمون كلهم على حد سواء والمعلمات أكثر من المعلمين في المدارس الابتدائية والعالية . اما المدارس الكلية والجامعة فالمعلمون أكثر من المعلمات فيها والمتعلمون أكثر من المتلمات ايضاً

وايطاليا عدد سكانها الآن نحو ٣٠ مليوناً وفيها من المدارس الابتدائية ٦٢٣٣٩ مدرسة يتعلم فيها ٢٩٠٧٠٤٠ الصبيان منهم ١٥٢٦٣٧٠ والبنات ١٣٨٠١٧٠ فالبنات اقل من الصبيان قليلاً ومجموعهما نحو عشر السكان

وسائر بلدان الافرنج المرقية بين هذين الطرفين فان اولادهم الذين يتعلمون في المدارس الابتدائية تختلف نسبتهم الى السكان من الخمس كما في اميركا والمانيا وبريطانيا الى السدس كما في فرنسا الى السبع كما في النمسا الى العشر كما في ايطاليا . اما الممالك المخططة كاسبانيا والبرتغال فلا نستفيد من قياس انفسنا بها

واذ قد تمهد ذلك نلتفت الى احصاء المدارس والمعلمين والمتعلمين في القطر المصري الاحصاء الذي اشرنا اليه آنفاً واول امر يوقفنا موقف الذل والاتضاع هو ان عدد المدارس الابتدائية الحرة في هذا القطر ٩٦٤٧ وعدد المعلمين فيها ١٤٤٤١ وعدد المعلمات ١٤٢ وعدد التلاميذ ١٧٦٧٦٨ وعدد التلميذات ٣٧٧٩ اي ان التلامذة الذين في كل الكنائس الاهلية الحرة اقل من ٢ في المئة بالنسبة الى السكان او عشر ما يجب ان يكونوه قياساً على بلدان الافرنج المرقية . واذا فرضنا ان في الكنائس الاميرية والاجنبية والمدارس الابتدائية المنتظمة نصف ما في الكنائس الاهلية بلغ عدد الذين في المدارس الاهلية ٢٧٠ ألفاً ويجب ان يكونوا نحو مليونين اذا كان التعليم منتشرًا كما هو في اميركا وانكائرا والمانيا

والامر الثاني قلة عدد المعلمات فانهم في هذه الكتابات ١٤٢ واذا اضفنا اليهن كل المعلمات في المدارس الاميرية والاهلية والاجنبية فقد لا يزيد عددهن على خمس مئة معلمة فاين هذا من عدد المعلمات في مدارس اميركا الابتدائية وهو ٢٧٢ الف معلمة فاذا فرضنا سكان اميركا سبعة اضعاف سكان القطر المصري وجب ان يكون عندنا لتعليم بناتنا تسعون الف معلمة وليس عندنا الف واحد من هذه التعسين

والامر الثالث قلة عدد التلميذات فانه ٣٧٢٩ وهو جزء لا يذكر من عدد السكان وهب ان عددهن في المدارس الاميرية والاجنبية خمسة اضعاف ذلك يبقى عددهن اقل من عشرين الفا او اقل من جزء من خمسين جزءا مما يجب ان يكون هذه الحقائق تكسر النفس وتلقي المرء في اليأس والقنوط ولكن الاحصاء الذي امامنا لا يقتصر على تعداد هذه الكتابات حين وضعه اي سنة ١٨٩٧ بل يتناول تعدادها في بعض السنوات الماضية من سنة ١٨٧٢ الى ١٨٩٧ وهاك عدد التلامذة في هذه السنوات منقولاً عنه

سنة ١٧٧٢	٠٦٧٨٥٩	سنة ١٨٧٨	١٣٧٥٥٣
١٨٧٤	٠٩٨٣٠٨	١٨٩٢	١٤٣٧٩١
١٨٧٥	١١١٨٠٣	١٨٩٧	١٨٠٥٤٧

ويظهر من هذا ان سير التعليم الابتدائي كان سريعاً بين سنة ١٨٧٢ و ١٨٧٨ ثم بطوء حتى سنة ١٨٩٢ ثم عاد الى ما يقارب سرعته الاولى ولعله زاد سرعة في العام الماضي وهذا العام ايضاً وزيادته اكثر من الزيادة في عدد السكان من غير ريب ولكنها لا تزال قليلة جداً لا تنيلنا المنى الا اذا نهضت البلاد نهضة غير عادية وهبت كلها دفعة واحدة واطرحت نير العادات القديمة واهتمت بتعليم ابنائها وبناتها معاً ولا يستحيل ذلك عليها لا بالقياس على الممالك الاوربية لان هذه ارنقى التعليم فيها ارتفاعاً طبيعياً بطيئاً بل بالقياس على مملكة يابان تلك المملكة الشرقية التي فككت قيود التقليد دفعة واحدة وولجت ابواب الحضارة لا يعيقها عائق ديني ولا اجتماعي فصار عندها في هذه السنوات القليلة نحو ٢٧ الف مدرسة ابتدائية فيها اكثر من ثلاثة ملايين و ٦٧٠ الف طالب اي نحو عشر سكانها فكادت تساوي ايطاليا من هذا القبيل وفيها ايضاً ٤٩ مدرسة لتعليم المعلمين و ٩٧ مدرسة لتعليم الصنائع و ١٥ مدرسة عالية لتعليم البنات وثلاث مدارس جامعة و ٢٢٠ مدرسة من نوع بساين الاطفال وذلك عدا المدارس المتوسطة والخصوصية . فاذا كنا لا نستطيع ان نأخذ اخذها ونجارها فلنبحث عن السبب الذي يمنعنا من ذلك ونزله والا لفظتنا الدنيا ولم نقم لنا قائمة



## الجواهر واقوال العرب فيها

الجمشت Amethyst

قال التيفاشي الجمشت اربعة انواع اولها وهو اجودها ما اشتدَّت ورديته وسماووته معاً وهو اثنه. ويليه ما اشتدَّت ورديته ونقصت سماووته. ويليه ما اشتدَّت سماووته ونقصت ورديته ويليه وهو ادونه وارداً وقله ثمناً ما ضعفت سماووته ونقصت ورديته معاً

وقال في مكان آخر ان الجمشت يوجد بقرية تسمى الصفراء على مسيرة ثلاثة ايام من طيبة مدينة رسول الله وكانت العرب تستحسنه وتزين به آلاتها واسلحتها. وعلاجه في قطعه وجلائه كعلاج الزمرد اعني انه يحك أولاً بالسبادج على تحت الاسرب بالماء ثم يجلي بعد ذلك على خشب العشر

وجاء في كتاب آخر ان الجمشت يشبه الياقوت البنفسجي. وذكر الرازي في كتابه تحفة الملوك ان من صنع منه قدحاً ثم شرب ما شاء من النبيذ لم يسكر منه

نقول وهذه الاوصاف كلها تدل على ان الجمشت هو الياقوت بعينه فان معناه باليونانية غير مسكر وكان اليونان يزعمون انه اذا صنع منه قدح وشربت الخمر به لم تسكر. وهو بلور ملون ببراكسيد الحديد او المنغنيس ويشبه الياقوت الشرقي المعروف بالياقوت البنفسجي الا ان هذا اثن من الاول كثيراً واصلب منه جداً. وقد كنا نظن ان الخرز الكثير الذي وجد في كنوز دهشور من الياقوت البنفسجي اما الآن فيرجح لنا انه من الجمشت. وقد اهدى لنا احد الاصدقاء حجراً من الجمشت وجدته في هذا القطر وهو في حاله الطبيعية وبلوراته كثيرة يختلف حجمها من البندقة الكبيرة الى الحصاة الصغيرة وهي اهرام سدسة الجوانب قائمة على مشورات تلاقيها اهرام اخرى من الطرف الآخر او تلاقيها هذه الاهرام مباشرة. والحجر امامنا الآن ونحن نكتب هذه السطور

الجمهان Hematite

قال التيفاشي انه حجر اسود حديدي اجوده الشديد السواد الذي يضرب الى الحمرة الحديدية. يجلب من الكرك على مسيرة سبعة ايام من مصر ومنه يجلب الى سائر البلاد. والرطل منه في مصر بثلاثة دراهم وهو في غير مصر اغلى منه فيها لقرب معدنه منها. وقيل في كتاب آخر ان اجوده الزنجي المتناهي الى السواد والصقالة الموهمة يياضاً على وجهه باخيل ويستعمله اصحاب المصاحف في جلاء ذهبها. معدنه بالجبل المقطم ونواحيه بارض مصر

نقول والكلمة فارسية وهي تطلق على حجر حديدي اذا سحق ومد بالماء كان منه طلاء احمر وهذا ينطبق على الهاميت فانه مركب بالاكثر من اعلى اكسيد الحديد

### اليشم Jasper

قال التيفاشي اليشم والبسب او البصب حجران فضيان وكيانهما قريب بعضه من بعض وتكونهما في معادن الفضة . واليشم المتداول بين ايدي الناس نوعان احدهما معدني والآخر مصنوع فالمعدني اصفر كلون العاج العتيق ويميل الى الزرقه يسيراً صلب رزين حجري وهذا هو الخالص منه الذي له الخواص التي تذكر بعد . ومنه ايض مصنوع يصنع بالصين من اخلاط مجموعة وليس فيه شيء من خواص اليشم وانما هو يشبهه لا غير . وصنعت انا بالقاهرة المعزية كلاًها الله من هذا اليشم اواني واهديتها لبعض الامراء ممن يقتني اليشم ويحرص عليه وعنده منه اواني ولم يشك ان ما اهدي له من معمول الصين فعرفته اني عملته فانكر ذلك حتى اوقفته على الدليل فيه فصنعت له اواني على شكل مخصوص . ثم قال انه تصنع من الحجر اواني تجلب من الصين وانه رأى صحيفة منه بيعت في القاهرة بخمسة دنانير وان الخاتم منه يساوي اربعة دراهم

وقد ترجم المسيو كلمت موله اليشم بكلمة Jade ويظهر لنا انه من البسب نفسه Jasper ولو فرق التيفاشي بينهما اذا صح ما قاله عن رخص ثمنه لان الجاد غالي الثمن جداً في بلاد الصين يباع العقد منه بالف جنيه والحجر المعتدل الحجم بخمسة مئة جنيه الى ستمئة واللون الغالب فيه الخضرة فيستحيل ان يكون غالباً الى هذا الحد في بلاد الصين ووطنه وريخاً في القاهرة . واسم الجاد بالصينية يوشي اي حجريو

### البلور Rock - crystal

قال التيفاشي من البلور ما يوجد ببركة العرب بالحجاز وهو اجوده ومنه ما يؤتى به من الصين وهو دون العربي ومنه ما يكون ببلاد افرنجة وهو جيد ايضاً ومنه ما يوجد بمعادن ببلاد ارمينية يميل لونه الى الصفرة يعرف بالزجاجي فانه مطبوخ بالنار . وقد ظهر بهذا التاريخ معدن بالمغرب الاقصى بمدينة مراكش حاضرة المغرب نقي اللون الا ان فيه تشعباً وكثير عندهم حتى فرش منه ملك المغرب مجلساً كبيراً . وقد اهدى بعض تجار الافرنجة الى ملك المغرب في عصرنا هذا من البلور آنية مصنوعة من قطعتين يجلس فيهما اربعة . ورأيت عند بعض ملوك افريقية صورة ديك من البلور اهداه اليه بعض الافرنجة يحمل اربعة ارجل شراباً لا يخل من صورة الديك ولا يخرم بشيء حتى اظفاره وجميعه مجوف . وشاهدت الشراب اذا صب فيه يدخل



في اظفار الصورة . واجتمع في عنق هذه الصورة وسخ فطلب من بزيله فلم يقدر عليه للخطر المركب في ازالها فطلب احد الخراطين وطلب خمسين ديناراً معدنية على ازالته والتزم دركه فتلطف به واحسن اليه حتى رضي واخذه وازال ما كان في عنقه بحيث لم يطلع عليه احد واخرجه كأنه لم يكن به شيء . واخبرني بعض اهل غزنة انه رأى في قصر ملكها شهاب الذين الغزنوري اربع خواب للماء كل خاية تحمل راوبتين من الماء من روايا البغال . والخوابي ومحاملها من البلور . والآنية التي تحمل رطلاً اذا كانت صافية سالمة من التشعير تساوي ثلاثة دنانير مصرية ونحو ذلك . انتهى

ولا شبهة في انه اراد البلور بعينه وكان القدماء يصنعون الكؤوس والآنية من البلور وقد شاهدنا آنية كثيرة منه في متاحف اوربا ولكننا نرتاب في صحة ما قاله عن الديك والخوابي مع ان البلورات الكبيرة غير نادرة وقد وجدت بلورة منها في ايطاليا غنمها الفرنسيون سنة ١٧٩٧ طولها ٣ اقدام وقطرها نصف ذلك وثقلها سبعة قناطير مصرية

#### الطلق Tale

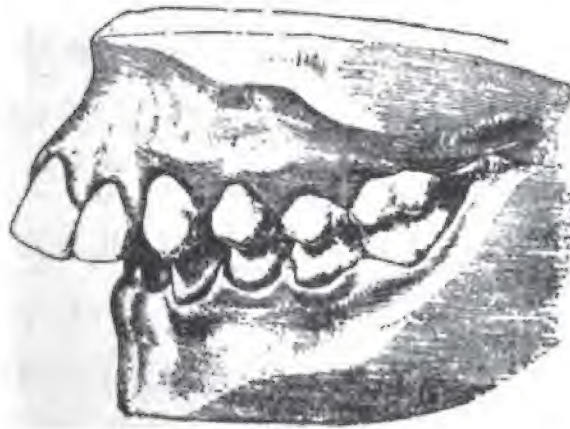
قال التيفاشي يكون الطلق بجزيرة قبرص كثيراً ومنها يجلب جيدة وهو فضي وذهبي فالفضي صافي اللون والذهبي الى الصفرة اذا دخل النار لم يحترق ولكنه يتكاس ولم يذب كسائر الاحجار ومن هنا نقول الحكماء انه اذا حل وطليت به الاجسام حجبها عن ان تحرقها النار ونقل ابن البيطار عن محمد بن عبدون ان الطلق حجر براق يتحلل اذا دُق الى طاقات دقاق ويعمل منه مضاد للحمات فيقوم مقام الزجاج . وعن الرازي ان الطلق انواع بحري ويمان وجلي وهو يتصفح اذا دُق صفائح يبيض دقاق لما بصيص وبريق . وعن ديسقوريدوس انه حجر يكون بقبرص شبيه بالشب اليماني يتشغل وتفسخ شظاياه فسحاً ويلقى ذلك الفسخ في النار ويلتهب ويخرج وهو متقد الا انه لا يحترق . وعن علي بن محمد ان الطلق ثلاثة اصناف يمان وهندي واندلسي فاليمان ارفعها والاندلسي اوضعها والهندي متوسط بينهما فاما اليمان فهو صفائح دقاق ادق ما يكون مثل صفائح الفضة غير ان لونها لون الصدف والهندي مثل اليمان في شكله الا انه دونه في فعله والاندلسي يتصفح ايضاً غير انه غليظ متجس ويعرف بعرق العروس . ويهون حله بان يجعل في خرقة مع حصيات ويدخل في الماء الفاتر ثم يحرك برفق حتى ينحل ويخرج من الخرقة في الماء ثم يصفى عنه الماء ويترك في الشمس حتى يجف فيبقى في اسفل الاناء كالدقيق المطحون . قال الرازي ويعالى بالطلق الاماكن التي تدنى من النار كي لا تعمل النار فيها

والمعروف الآن ان الطلق حجر معدني مؤلف من السلكا والمغنيسيا في كل الف درهم منه ٦٣٥ درهماً من السلكا و ٣١٧ من المغنيسيا و ٤٨ من الماء ولونه ابيض فضي او ضارب الى الخضرة وله بريق لؤلؤي وملسه زيتي او صابوني وبذلك يمتاز عن الميكا ويتصفح صفائح دقيقة مرنة شفافة . صلابته واحد فقط فيخمش بالظفر . يكثر وجوده مع الميكا ولعل الاقدمين خلطوا بينهما . يستعمل كثيراً مضاداً في المواقد والكوانين لشفافيته ولان النار لا تكسره كالزجاج وفي الاماكن المعرضة لفعل الحوامض لانها لا تفعل به ولكننا لانرى وجهاً لعدده بين الجواهر . انتهى

## عيوب الاسنان وآفاتهما

لحضرة الدكتور اسم يوسف عرييلي طبيب الاسنان

اذا كانت الاسنان على شكلها ووضعها الطبيعيين معتدلة الحجم يضاء اللون منتظمة الوضع كانت آية في الجمال وغاية في النفع والافح منظرها وقل نفعها . وعيوب الاسنان وآفاتهما كثيرة لكن الطبيب الماهر يصلح العيوب ويزيل الآفات وله في ذلك اساليب شتى كما سيجي



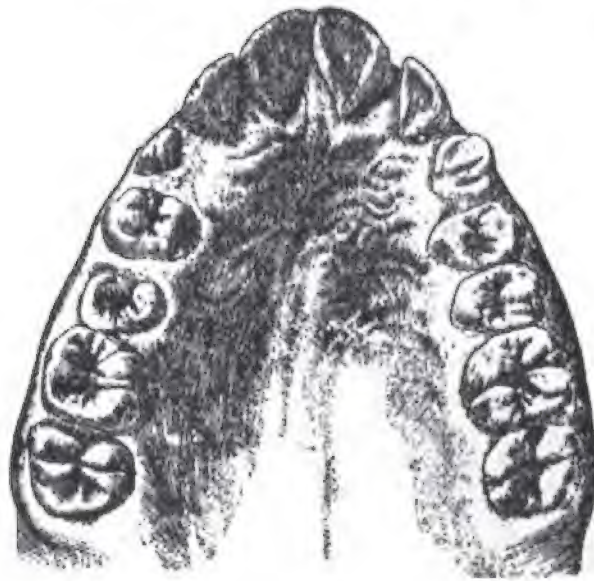
(الشكل الاول . بروز اسنان الفك الاعلى برضاة الاباهام)

ومن اشهر العيوب التي تعترى الاسنان بروز الثنايا من الفك الاعلى فتندفع الى امام الفك الاسفل كما ترى في الشكل الاول المرسوم هنا وبصير الفك الاعلى مثلكا كما ترى في الشكل الثاني بعد ان كان مستديراً والسبب الاكبر لذلك العادة التي يعتادها بعض الاطفال ولا تردعهم امهاتهم عنها وهي انهم يرضعون اباهمم وكأنهم يكتفون بها عن رضاعة ثدي



امهاتهم او مراضعهم فتندفع اسنان الفك الاعلى الى الامام كما ترى في الشكلين الاول والثاني وتشوه منظر الوجه افبح تشوه . والعلاج المنعي ان يدهن ابهام الطفل بمادة مرّة كالكيينا وكالصبر او تربط يده الى وسطه حتى يبطل هذه العادة

لكن عيوب الاسنان لا تقتصر على ذلك ولا تكون رضاعة الابهام سببها الوحيد بل كثيراً ما يكون السبب عدم وقوع الاسنان الزمنية حالاً فتتحوّل السن الدائمة وتجد السن الزمنية لا تزال لاصقة بالفك ولا تستطيع دفعها امامها فتتبل الى اليمين او الى اليسار او الى المقدم او الى المؤخر اي انها تنمو في الجهة التي تجد فيها اقل شيء من المقاومة . والغالب انها تبرز الى



(الشكل الثاني . بروز اسنان الفك الاعلى برضاعة الابهام)

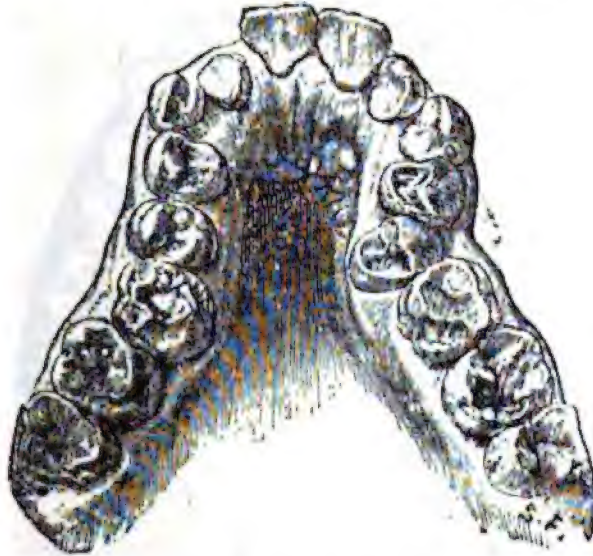
الامام فتشوه الوجه وتحك بالشفة العليا او السفلى فتقرحها وتكون علة دائمة للتعب . ويكثر ذلك في الفك الاعلى ولكنه قد يكون في الفك الاسفل ايضاً وهو قبيح ايضاً كان . وقد تبرز ثنايا الفك الاسفل لا لعلّة فيها بل لعلّة في الفك نفسه كأن يكون اطول من الفك الاعلى والغالب ان يكون سبب هذا الطول خلل في نمو الاسنان ينتج عنه طول الفك

ويحدث احياناً خلل في الفك الاعلى فينضم جانباه احدهما الى الآخر كما ترى في الشكل الثالث فتبرز الثنايا منه وتشوه النعم كثيراً . وهذا الخلل خلقي تعسر مداواته جداً لا كاخلل الناتج عن رضع الابهام ولا كاخلل الناتج عن بقاء اسنان اللبن حيث نمو الاسنان الدائمة .

والغالب ان التعرض لهذه العيوب يكون وراثياً اي ينتقل من الوالدين الى اولادها العلاج — اذا كانت عيوب الانسان طفيفة وازيل سببها قبل السنة التاسعة عشرة او

العشرين فبالغالب ان الانسان ترجع من نفسها الى وضعها الطبيعي ولكنها اذا لم ترجع او خيف من عدم رجوعها فلا بد من الاتجاه الى طبيب الاسنان فلا يتعدّر عليه ردها الى الوضع الطبيعي غالباً . ويجب على والدي الطفل ان ينتبهوا الى اسنانه دائماً حتى اذا رآوها اخذت نتيجته في نموها الى غير الجهة الطبيعية بادروا الى طبيب الانسان لان اصلاحها عند اول انحرافها اسهل جداً من اصلاحها بعد ذلك ولا سيما اذا كان خللها حادثاً عن علة خارجية فتصلح بازالتها . وقد يمكن اصلاحها ولو في سن العشرين او الثلاثين ولكن الاصلاح يكون اسهل كثيراً عند اول ظهور الخلل

ومرجع الوسائط الفعلية التي يستعملها طبيب الاسنان الضغط المستمر فانه يحرف به الاسنان



( الشكل الثالث . بروز اسنان الفك الاعلى بانضمام جانبيه - )

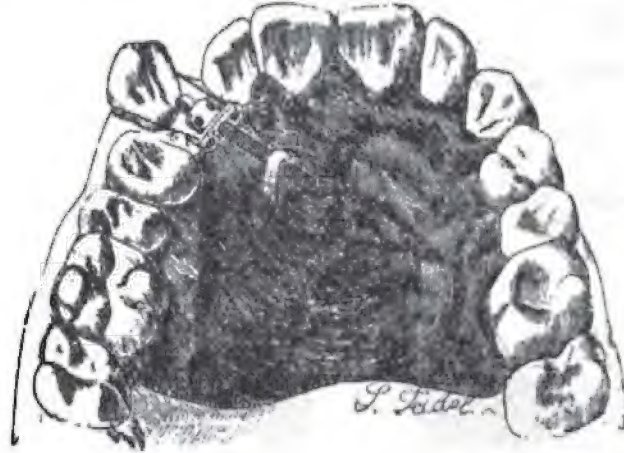
كيفما شاء ولكن بشرط فيه ان لا يكون شديداً يخلخل السن من موضعها وان يكون مستمراً حتى يقاوم الاسباب التي حرقت السن عن وضعها او حتى تعود السن الى الوضع الطبيعي وتثبت فيه . ولا يتم ذلك الا في نحو سنة او اكثر . ولا بد من ان يكون الجهاز الذي يستعمل لذلك بسيطاً يسهل على المرء ان ينزعه ويده وينظفه ويرده الى مكانه .

وقد يظهر باديء بدء ان ارجاع الانسان الى الوضع الطبيعي سهل جداً بواسطة الخيوط واللواكب ونحوها ولكن ليس الامر كذلك بل لابد من الانتباه الى شكل السن ووضعها ووضع سائر الاسنان بالنسبة اليها لان الضغط المشار اليه قد يكسر جذورها او يخلخل وضعها

واول امر في اصلاح عيوب الاسنان ازالة السبب كما تقدم فان كان السبب صنّاً من الاسنان الزمنية وجب قلعها وتضغط السن النامية الى الجهة التي يراد اتجاهها اليها باليد مراراً



كثيرة كل يوم. والغالب ان ذلك يكفي لارجاعها الى الوضع الطبيعي اذ كان انحرافها عنه قد حدث من السن الزمنية ولكن اذا برزت الثنايا او تراكت بعضها على بعض بسبب ضيق الفك كما ترى في الشكل



( الشكل الرابع . ناب بارزة براد ردها بلولاب )

الخامس وكان ضيقه حادثاً عن علة خلقية او مكتسبة فلا بد من قلع سنين من الفك فان كانت الاسنان كلها سليمة يقلع المؤخران من ذوات الحدين فتندفع المقدمتان الى الداخل



( الشكل الخامس . دفع الناب الى الداخل ليتسع المجال للاسنان المتراكبة )

ويتسع المجال على النابين والرباعين والثنتين فلا تعود تبرز الى الامام بل تنجبه الى الوضع الطبيعي واذا لم تنجبه من تلقاء نفسها تدفع برباط او نحوهِ واذا كانت الطواحن مختلة كما يحدث غالباً يقلع الاثنان المقدمان منها بدل سنين من ذوات الحدين

ولكن اذا كانت الاسنان قد ثبتت على عيبيها فلا بد من الالتجاء الى واسطة ميكانيكية تدفعها دفعا دائما الى الوضع الطبيعي والوسائط الميكانيكية كثيرة وهي تختلف باختلاف عيوب الاسنان وقد صورنا منها اثنتين الاولى لولب ( مسمار قلاووز ) صغير يمكن في صفحة من الصمغ الهندي المكبرت توضع في الحلق بين الاسنان كما ترى في الشكل الرابع وله صامولة يوصل بها سلك يلف حول الثاب البارزة وفوقها صامولة اخرى لها عيون يدخل فيها قلم دقيق منحني وتدار به فتدفع الصامولة الاولى امامها وتشد الثاب الى الداخل رويدا رويدا الثانية رباط تربط به الانياب بالاضراس كما ترى في الشكل الخامس فتندفع الثاب الى



( الشكل السادس . واسطة لتقصير الاسنان )

الداخل ويتسع المجال للثنايا والرابعيات المتراكبة بعضها على بعض حتى يسهل انتظامها في الوضع الطبيعي . والوسائل التي من هذا القبيل كثيرة ومرجعها اللوالب والربط ويستطيع طبيب الاسنان ان يفعل ما هو اغرب من ذلك وهو انه يستطيع تقصير الاسنان وتطويلها . والواسطة المستعملة لتقصير الاسنان تدعو اليها الحال اذا طالت الثنيتان والرابعيتان في الفك الاعلى فيصنع لها بيت من الذهب يربط به رباط من جانيه ويعلق هذا الرباط بطاسة تلبس على الراس كما ترى في الشكل السادس ويزاد شد الرباط قليلا يوما بعد يوم فتقصر الاسنان من نفسها

هذا من حيث تقصير الاسنان اما تطويلها فيكون يربط خيط من الحرير حول عنق



السن وشده كثيراً فاذا حدث منه التهاب ولم يفك وبوضع قليل من الثلج على اللثة حتى يزول  
الالم ويعاد الرباط بعد اسبوع ويكرر ذلك اسبوعاً بعد اسبوع حتى تطول السن وتبلغ الحد المطلوب  
وهناك عيوب اخرى كخمو الفواضل او الاسنان الزائدة وتوقف الاثياب عن النمو وبروز  
اسنان الفك الاسفل وكلها يستطيع طبيب الاسنان الماهر ان يعالجها ويصلحها



## مصرع الزوج

سكن الزوج افريقية واستقلوا بها منذ آلاف من السنين. اقاموا فيها هذه القرون الطوال  
يطمع فيهم الغزاة وبسطادهم النخاسون صيد الوحوش وهم راضون بشطف العيش قانعون بما لا  
يميزهم عن الحيوان الاعجم لاجهاد ولا ارتقاء ولا سعي ولا تقدم كأنهم من دواب العصور  
الخالية التي قضى عليها بالانقراض ليحل محلها انواع اعلى منها وارقى. وقد اوغل العرب في  
بلادهم منذ مئات من السنين فساكنوهم ومازجهم وتسلطوا عليهم فلم ينلهم منهم نفع ولا ضرر  
او كان النفع والضرر سيئين يزيد هذا في مكان وذاك في آخر فبقي الجانب الاكبر من القارة  
الافريقية على ما كان عليه في عهد رعمسيس والاسكندر  
والآن طمعت ابصار الاوربيين الى هذه القارة فاقسموها لكي يشاركوا سكانها في  
خيراتها واستخدموهم في استثمارها والسكان يجاهدون جهاد النزاع في اول الامر فيقاومون الاوربيين  
جهدهم ثم تغلبهم القوة فيرضخون لها ويخدمون الاوربيين او ينقرضون من امامهم  
وقد اطلعنا الآن على قصة وجيزة رواها احد الرواد تمثل حال الاوربي مع الافريقين  
من حين اتصالهم بهم الى ان تغلب عليهم فعرّبناها لما فيها من العبر قال

كنت سنة ١٨٨٣ في بلاد الكنفو الفرنسية في غربي افريقية عميلاً لبيت تجاري في  
اقربول وكان هناك كثيرون من التجار غيري وكسدت سوق التجارة فعزمت ان آخذ بضائحي  
واصعد بها في نهر غبون الى داخلية البلاد فلأت سفينة بالبضائع المختلفة وصرت في ذلك النهر  
شرقاً الى ان بلغت بلاد المينغووم قبائل شرسة تأكل لحوم الناس لكنني ذهبت بالسلاح الكامل  
واخذت الالهة لنفسى لكي لا أؤخذ على غرة. وكنا نفتح التعامل مع القبائل باهداء الهدايا الى  
رؤسائها فسألت عن رئيس القبيلة التي وصلت الى محلها فقبل لي انه غائب ولا يعود الا بعد شهرين  
وجاءني وكيله ومعه بعض الاتباع فصعد الى السفينة وهو كهل قبيح المنظر متزر بمئزر من لحاء  
الاشجار وفي رجله خنخالان من النحاس وكأنه مصاب بنوع من البرص فترى في وجهه وبدنه

رقطاً بيضاء تزيد منظره فحباً . فلما وقع نظري عليه تعوذت بالله من شره لكنني لم ادع  
 هواجسي تغلب علي لان التاجر مضطربان يحامل كل صنوف الناس . فرحبت به واهدت  
 اليه هدايا كثيرة من الانسجة والتبغ وكنت وانا اكلمه اراه ينظر الى ما حوله كأنه يتبين كل  
 ما في السفينة ولما وقع نظره على بندقيتي ومسدسي جمحت عيناه وكلم رجاله كلاماً لم افهمه  
 غير انه رأى انني اوجست شراً فعاد الي وقال انني ساسر منه لانه سيملاً سفينتي بالعاج  
 والصمغ وكان قد اتاني بدجاجة وعنقودين من الموز فاعطاني اياها وكرّر لي كلامه الاول وهو  
 انني سأرى منه كل ما يسرني ثم انصرف هو ورجاله

ومر بي اسبوع وانا ارى سهولة التعامل مع السكان فكانوا يأتونني بالعاج والصمغ  
 ويأخذون مني البضائع المختلفة حتى حسبت انني سايح كل ما معي في برهة وجيزة  
 وكانت السفينة ضيقة والحر شديداً والبعوض كثيراً فتأقت نفسي الى الاقامة في البر  
 ورأيت كوخاً كبيراً قريباً من النهر بعيداً عن محلة السكان بناء رجل من اهالي غبون اتي  
 هذه القبيلة وتزوج فيها ثم مات فترك زوجته البيت وعادت الى اهله . فنقلت امتعتي اليه  
 واخذت معي خادمي وطباخي وابقيت البحارة في السفينة لحراستها . وكانت محلة السكان ثلاثة  
 اقسام واحد عن اليمين وواحد عن اليسار في خطين متوازيين وواحد يوصل بينهما من جهة  
 الى اخرى وفي كل قسم سطران من البيوت الواحد امام الآخر وبينهما شارع طويل  
 وزارني وكيل الرئيس بعد ان نزلت الى البر واهدى اليّ جدياً من المعزى وقال لي انه  
 مسرور باقامتي عندهم واخذ يحيل نظره في الغرفة التي كنت فيها وفي بقية غرف الكوخ وقال  
 انه سيملاًها لي عاجاً وصمغاً بعد ايام قليلة ثم ودّعني وخرج

ومضت ايام وانا لا ارى شيئاً من دلائل الشرفاطمان بالي وفككت اسلحتي وجعلت اجلوها  
 ولم يكن معي حينئذ الا خادمي واما الطباخ فكان قد ذهب الى السفينة فدخل الخادم  
 وقال ان بالبواب رجلاً يريد ان يكلمني فقلت له ماذا يريد فقال لا اعلم ولكنه يريد ان  
 يكلمك فقلت له دعه يدخل ولم اتم كلامي حتى رأيت امامي رجلاً طويلاً القامة ضخماً الاعضاء  
 كأنه جبار من الجبابرة وكنت قد جلوت بندقيتي واعدت تركيبها وتعميرها ومسكتها بيدي  
 كأنني عازم ان اطلقها عليه فدهش لما رأيته كذلك وكأنه كان يضم شيئاً آخر تخفق فواده  
 واحمرت عيناه ووقف مبهوراً لحظة من الزمان ثم قال لي انه باغه ان في قرية على يومين منا  
 كثيراً من العاج وانني اذا ائتمنته على ما يساوي مثني ريال من البضائع ذهب اليها واتى  
 بالعاج منها . فقلت له اذهب ودع اصحاب العاج يأتمنوك على عاجهم وائتني به فاعطيك فيه



احسن ثمن . ولما رأيت انه سمعت ولم يعد يتكلم اشترت اليه يدي ليجر فتوقف قليلاً ثم خرج  
وسألت الخادم عما يظنه من امره فقال انه سكران شرب كثيراً من خمر البلح فسكر  
وعدت الى تنظيف سدسي ولم اكد اتمه حتى دخل الخادم وقال قد عاد الرجل ومعه  
قطعة كبيرة من العاج مع انه قال ان العاج في الميزان وزنه فخرج ليزنه ثم عاد وقال ان الرجل لا يقبل ان  
ازينه له بل يطلب ان تزينه له انت لانه يقول انني اغشه . فقمتم ولم اكد ابلاغ الباب حتى رأيت  
الرجل دخل من ورائي وقبض على عنقي بكفين من حديد كأنه يريد خنقي فتصعب جبيني عرقاً  
وعرتني قشعريرة ورأيت انها حيلة منه وان الرجال يقصدون بي شراً وقبل ان التفت اليه  
رأيت رجلاً آخر دخل وقبض على حقوي فحاولت ان اتخلص منهما وجعلتا اصارعهما يدي  
ورجلي فصرخا وزاديا رفاقهما وفي اقل من لحظة امتلأ البيت باولئك الالباسة . فجعلت اتمسك  
باخشاب البيت وادفعهم عني حتى قطر الدم من تحت اظافري ولم يمكنني ان اتخلص منهم وما  
زلنا في عراك وصراع ونحن كموج البحر نقاذف معاً الى ان ضاقت منافذي وحسبت ان مفاصلي  
تقطع واوصالي تفرق وكاد يغمي علي من شدة الزحام وفساد الروائح الخبيثة المنتشرة من  
ابدانهم واخيراً دفعوني الى خارج البيت ورموني على الارض وجلسوا على يدي ورجلي  
وصدري واتوا بجبل طويل وربطوني به الى جذع شجرة كبيرة وكان قد أضمر علي لكثرة ما  
نزف من دمي فلما افقت رأيت نفسي مربوطاً بالحبال وامامي رجلان من القبيلة ومع كل  
منهما بندقية طويلة

وكانت الشجرة امام المحلة فكنت ارى شوارعها وساحاتها ومشورها الذي يجتمع سكانها  
فيه للشورة . ثم التفت واذا انا بجاهز آتين من النهر حاملين كل ما في سفيني من البضائع وهم  
يختصمون في الطريق ويخطفون البضائع ويضرب بعضهم بعضاً بالعصي والخنجر وبينهم اناس  
عجاف كأنهم اصابوا بامراض لم تبق منهم الا الجلد والعظم واناس آخرون مصابون بالجذام  
وقد وقعت ايديهم او اقدمهم او ثقرحت وجوههم وتشوهت فزادتهم قبحاً على قبح . ولما كثر  
الخصام وعلت الضوضاء ابعد الحارسان عني كأنهما خافا ان يفوتهما نصيبهما من السلب  
فاشتركا مع الجماعة فيه

ثم غابت الشمس فاتي رجلان غيرهما وفرشا حصيرة علي مقربة مني واضرما ناراً فعملت  
انهما قاصدان ان يقيموا هناك الليل كله لحراستي . وباله من ليل ذقت فيه من العذاب ما لا  
يوصف بقلم ولسان فلا احاول وصفه وكنت قد قطعت الامل من النجاة وعلمت انه يستحيل ان

يوجد سبيل اليها في تلك البلاد ولم اكن اعلم شيئاً من امر البحارة ولكنني ظننت انهم قتلوا او هربوا . وبات الناس في المحلة قائمين قاعدين يصيحون وبفجئون كأنهم يتنازعون في اقتسام الغنائم وبقوا على ذلك الى ما قبل الفجر بساعة او ساعتين فغلبتهم سورة النعاس فاناموا ولم اعد اسمع سوى صراخ اليوم في الآجام . وعند الفجر قامت المحلة كلها واجتمع جمهور غفير من الرجال في المشور ومعهم نائب الرئيس والرجل الطويل الذي خدعني وقبض علي فملت نفسي الف مرة لانني تركت السفينة اذ لو هجموا علي وانا فيها لما بعت نفسي بيع السماح او لنجوت من ايديهم ولم أقدم مثل الغنم للذبح وكنت واثقاً انهم سيقتلونني وبأكلون لحمي وصرت اود ان يمجلوا بذلك لاخلص من العذاب . واصق لساني بجلقي من شدة العطش اما اعضائي فقدرت من الربط ولم اعد اشعر بها . ورايت الرجال يختصمون في مشورهم ويتهدد بعضهم بعضاً بالسكاكين والبنادق ثم قرع ناقوس من الحديد فحمد هياجهم وانقسموا قسمين وجلس نائب الرئيس واعوانه في صدر المشور وظلوا ساعة من الزمان يتآمرون ثم قرع الناقوس ثانية فنهض واحد من اتباع الرئيس واقبل نحوي ببندقية ووقف امامي واخذ يرقص رقص الحرب عندهم ويشير اليّ بالبندقية وهو يدنو مني ويبعد عني مرة بعد أخرى ويسدد ببندقية اليّ كلما دنا مني . ثم عاد من حيث اتى وفتح صناديق المسكر التي اخذوها من السفينة فجعلوا يشربون ويهللون وتجمهر النساء والاولاد واقبلوا نحوي وهم يهزأون بي ويتهاكمون علي واقبل اليّ واحد آخر من الرجال ويدهم ببندقية كبيرة حتي صار على بضع امتار مني ثم وقف وسددها الى صدره فغمضت عيني وانا احسب انني نجوت من ذلك العذاب ثم اطلقها فاطخطاني وكان رجل آخر يعدو في اثره فحاول اخذ البندقية منه واختصما وجاء غيره وتغلبوا على الرجل الاول واخذوا البندقية منه وكأنهم ارادوا ان يعذبوني قبل موتي كما سيجي فلم يسمحوا له بقتلي حينئذ وظلوا يسكرون ويعربدون النهار كله واتاني كهانهم وعلى رؤوسهم ريش النسور وعلى احقابهم قدد من لحاء الاشجار وعلى صدورهم ووجوههم نقوش حمراء ومعهم طبول وقرون فيها قطع من المرايا وجعلوا يطبلون ويرقصون حولي وهم يغنون اغاني تصم الآذان ويسرعون في حركاتهم رويداً رويداً ثم يبطئون ويخفضون اصواتهم وبعد قليل اقبل نائب الرئيس والرجل الجبار الذي قبض علي وكثيرون من الرجال ومعهم اناة كبير من الحديد فوضعوها امامي وجعلوا يرقصون حولي ويشيرون الى عنقي والى الاناء كأنهم يقولون انا سنقطع راسك ونسفك دمك في هذا الاناء . ولما تعبوا من الرقص عادوا الى المحلة واخذوا الاناء معهم ومضي النهار وانا على هذه الصورة من العذاب والشدة موثق الى ساق الشجرة لا طعام



ولا شراب والبعض يلسغي من كل ناحية والشمس تشوبني وعزرائيل واقف امام عيني.  
وغابت الشمس والقوم ويشربون ثم عادوا الى جلبتهم وضوضائهم وجاء الحارسان وجلسا امامي  
وكانا كلما سمعا انيني يضحكان ويهزان

ولما اشتدت الجلبة في المحلة قام احدهما ومضى اليها وكان الثاني استطال غيبته فتيحه  
وبقيت وحدي في ذلك الليل البهيم انتظر الدقيقة التي تجمد فيها انقاسي . ومضت ساعة بعد  
اخرى وانا على هذه الحال ثم سمعت واحدا يناديني بصوت خفي فظننت انه من قبيل المواجس  
وبعد قليل شعرت بحركة ورائي وصوت يقول مسأ مسأ فقلت له من انت فقال انا خادمك  
ندنجو ( كانه هرب لما قبضوا علي ) ومضت دقائق وانا لا اصدق اذني لكنه دنا مني واخذ يقطع  
وثاقي بسكينه ويقول لي لا بد من الهجمة لئلا يدركونا ويميتونا كلينا ولما اتم قطع الحبال وجدت  
نفسي لا استطيع الحركة لان يدي ورجلي كانت قد بست فجعل بفركها ويمدها الى ان  
انحلت عقدتها قليلا ومضت تلك الدقائق وانا احسبها قرونا حتى صرت استطيع تحريك رجلي  
فشيت معه الهويناء ثم وقفت وكاد يغمي علي من شدة الالم وكنا قريبين من النهر كما تقدم  
فجرني اليه وطرحني في قارب صغير من قوارب السكان وحله من رباطه باسرع من لمح البصر  
ودفعه الى وسط النهر حتى يسير بتياره واخذ يحذف بكل جهده الى ان ابعدنا عن المكان ثم  
دارني الى الشاطئ وادخل القارب بين الاعشاب الملتفة لكي يحجبه عن الانظار واصعدني  
الى البر وكان الفجر قد تبلغ وكنت اعلم ان سكان الارض التي وصلنا اليها معادون للقبيلة  
التي كنا فيها فابقت بالنجاة وارتميت على الارض وغلبني النعاس فممت وحملت ان الرجال  
تبعوني وادركوني وردوني الى محلتهم وربطوني وشدوا وثاقي واخذوا يرقصون حولي ويطعنونني  
بسكاكينهم فجعلت اتنفس الصعداء واحاول الصراخ من شدة الالم فلا استطيع وتصبب بدني  
عرقا وكان خادمي قد مضى واقتلع بعض الجذور وجاءني بها فلما رأني اتململ واتهد من كبد  
حرى وانا نائم ظن انني في حالة النزع وانها غمرات الموت فجلس الي وقد جحظت عيناه  
واستولى عليه الرعب وكانت الشمس قد اشرقت وارسلت اشعتها من بين اغصان الاشجار  
ففتحت عيني ورأيتهم يجاني ثم اغمضتهما وانا اظن اني اراه في حلم ثم فتحتهما ثانية وفركتهما  
ونظرت اليه مليا ونظرت الى ما حولي فاتضح لي انني في بقعة فجلمت واكلمت من الجذور  
التي جاءني بها ما صد رمقي . وبقينا هناك الى ان خيم الليل فعدنا الى القارب وواصلنا السير  
الى ان بلغنا بلادا نعرف سكانها وبلغ الحكومة الفرنسية في غبون امري فارسلت سفينة  
حربية الى محلة اولئك البرابرة فقتلت كثيرين منهم وخربت قراهم

وهذا حال الافريقيين في كل مكان — يتناعون الاسلحة والمسكرات من التجار الاوربيين ثم يقاومونهم وبوقعون ببعض رجالهم . ثم يخضعون لهم بعد قتال عنيف ويملكونهم بالدم . وناموس الكون صارم لا يعرف رحمة لا يبقى الا على من يصلح للبقاء في جهاد الحياة

## مقالة في الطاعون

لجناب العالم العامل الدكتور يوحنا ورنبات

من اعضاء مجمع علم الامراض الوافدة في لندن والمجمع الطبي الجراحي في ادنبرج  
الطاعون هو الوباء والحى الوبائية عند اطباء العرب وسمي بذلك لان هذه الحى يصحبها غالباً ورم والتهاب في بعض الغدد اللعابية ولا سيما ما كان منها في العنق او الابط او الاربعة . وعند اطباء هذا الزمان هو حى خبيثة معدية تنتشر على هيئة وابد مهلك يصيب كثيرين في زمن واحد وتتميز عما سواها من الحيات الخبيثة باعراض خاصة بها سيأتى الكلام عليها  
نبتة من تاريخه من المحقق ان هذا النوع من الوباء قد ظهر مراراً كثيرة وفي ازمته مختلفة وفك بالناس فتكاً ذريعاً غير انه لا يمكن استقصاؤه بادلة ثابتة الى ما قبل سنة ١٤٤٠هـ للتاريخ المسيحي في زمن يوستينيانوس . ولا محل في هذه المقالة الوجيزة لكل ما ورد بهذا الشأن من ذلك العهد الى الآن فنكتفي ببعض ما نقله العلامة هنكن في كتاب له في الطاعون طبعه في الهند في هذه السنة عن المؤرخين الذين ذكروا ما حدث في وباء القرن الرابع عشر . وهذا الخبر يصح ان يكون مثالاً لما جرى في قرون اخرى

في سنة ١٣٤٨ غزا التتر قسماً من البلاد الروسية الى الشمال من القرم فاتجأ التجار الايطاليون الذين كانوا هناك الى بلدة جافاً على شاطئ البحر الاسود . ومنهم رجل من اهل الشرع اسمه جبرائيل كتب خبر ما حدث بعد ذلك . قال جاء التتر تلك البلدة وحاصروها ولم يلبث الحصار وقتاً طويلاً ان فاجأ الوباء جنود الغزاة واهلك منهم عدداً كبيراً واوشك ان يفتنهم عن آخرهم . وانتقاماً لما اصابهم من الموت الذريع اخذوا يقذفون موتاهم بالمناجيق فوق الاسوار الى داخل المدينة . فانتشر الطاعون بين المحصورين ولم يبق لهم سبيل الى النجاة الا الرحيل من ذلك المكان الموبوء فخرجوا في سفنهم وحملوا العدوى معهم الى اماكن كثيرة دخلوها . وكان اولها القسطنطينية ففشا الوباء فيها وفك باهلها واهلك في جملتهم ابن الامبراطور وسناه الناس من ذلك الزمان الموت الاسود . ثم انتقلت بعض تلك السفن الى



سينابجزيرة صقلية فانتشر الوباء فيها وكتب خبره راهب من تلك الجزيرة. ودخلت ثلاث منها مينا جنوى وحملت الوباء اليها قيل انه لم يبق من اهلها الا السبع. ثم ذهبت به الى مدينة البندقية واخذ ينتشر في جميع اقسام ايطاليا. وما ذكره المؤرخ بكاشيو من اهالي فلورنسا انه هلك اكثر من مئة الف نفس في تلك المدينة. وقال "كم من منزل خلا من السكان وكم من عائلة فنت عن آخرها وملك بقي بلا وارث وشاب اصبح في غاية الصحة والقوة وافطر مع اصحابه هنا ثم تعشى مع اصحابه الذين سبقوه الى الآخرة". وقال دي تورا انه لكثرة الموت لم يجد الاغنياء من يحمل موتاهم الى المقابر الى ان قال "انا حملت بنفسى خمسة من ابناي الى القبر وما عملته انا عملة كثيرين غيري". ثم انتشر الوباء في ذلك القرن في كل اوربا وقيل انه اهلك من اهلها نحو خمسة وعشرين مليوناً وهو ربع عددهم في ذلك الحين

وبقي ينتقل ويتردد في اوربا وما يجاورها من شواطئ البحر المتوسط من ذلك الزمان الى الآن. وظهر في هذا القرن في مالطة وكورفو وسيلسيا من بلاد النمسا واهلك خلقاً كثيراً من عساكر الروس في بلغاريا سنة ١٨٢٨ وانتشر في مصر وسورية سنة ١٨٣٥ ثم انقطع خبره وظن الناس انه لا يعود. ولكنه ظهر فجأة في الهندية من بلاد بغداد سنة ١٨٦٧ وزال في تلك السنة ثم في بانا على ٣٠٠ ميل الى شمال الهندية في سنة ١٨٧١ وكانت قصير المدة ثم في الحلة ودام فيها من سنة ١٨٧٤ الى ١٨٧٥ ثم انتقل منها الى بغداد سنة ١٨٧٦ ولم يبق له اثر في تلك البلاد من ذلك الحين الى الآن. وقد ظهر حديثاً في كنتون من مدن الصين وانتقل منها الى هونغ كونغ (١٨٩٢) ومنها الى بمباي في الهند (١٨٩٦) حيث لا يزال موجوداً. وجاء الآن الى الاسكندرية (في مايو ١٨٩٩) ولا يعلم ما يكون من امره بعد ذلك. الا انه من المحقق ان الاصلاحات التي تمت في هذه السنين الاخيرة مما يقتضيه علم الصحة في بناء المنازل والازقة والاسربة والكنف والنظافة في الابدان والنياب مع معرفة احوال الوباء وكيفية الوقاية منه وتدريب المصابين به واعناء الحكومة بكل ما يمكن عمله لمقاومة انتشاره كل ذلك يمنع فتكه القديم ويحصره حصراً ضيقاً وبلاشيه اخيراً. ولذلك كان الخوف منه قليلاً ووسائل مقاومته في البلاد المتقدمة كافية لاهلاكه. وقد مضى عليه اكثر من شهرين في الاسكندرية ولم يفتك باكثر من ٣٢ نفساً

اعراض المرض هو حمى ردية بينها وبين اخبث انواع التيفوس مشابهة شديدة تبدأ بقشعريرة ويصحها انخراط عام وضعف شديد والم في الاطراف وفيه مواد صفراوية فاسدة اودمية وكرب وهذيان وارق او سبات وكثيراً ما يصاحبها ورم في غدد العنق او الابط او

الأرية وهو العلامة المميزة للطاعون عند العامة في بداية الوباء . وقد تظهر اورام غيرها في الجلد تنقرح ونقاط مسود توقي اللون وهي منذرة بالموت . وقال ابن سينا ان حمى الوباء " هادئة الظاهر مكربة الباطن وان منها ما لا يشعر فيها العليل ولا الحاس الغريب بكثير حرارة ومع ذلك فانها تكون مهلكة بسرعة تدهش الاطباء في امرها " القانون المقالة الثانية من الفن الاول من الكتاب الرابع "

﴿ انواعه ﴾ شاهدوا له في المحدثين ثلاثة انواع . الاول ما كانت صفته الخاصة ورم الغدد اللمفاوية وهو الاكثر جدًا ولذلك عم اسم الطاعون جميع انواع هذا الوباء . والثاني ما سمته اللجنة الالمانية بالعفني وهو اردأها حمأ شديدة مصحوبة بهذيان وسقوط القوى ومدته قصيرة تنتهي بالموت في بضع ساعات او بضعة ايام . وفي هذا النوع يتضخم الطحال تضخمًا سريعًا وتنام الغدد اللمفاوية بلا ورم وتحدث انزفة دموية في المعدة والامعاء . والثالث يتميز بالتهاب رئوي خاص بلا اورام طاعونية تذكر وهو يختلف عن ذات الرئة بكون النفث دمويًا مائياً يخرج بسهولة لونه مائل الى الحمرة لا قريميدي وبان الاعراض الرئوية كالسعال وعسر التنفس اخف مما يكون في ذات الرئة مع شدة الاعراض الاخرى وخطر الموت . وقد اضاف الدكتور كانتل الى هذه الانواع الثلاثة نوعاً رابعاً سماه الطاعون الخفيف الذي يتميز بخفة الاعراض وكثرة الشفاء وربما سبق او عقب مدة الوباء الشديدة وقد اثبت الاستاذ كيتاساتو بالامتحان المكرسكوبي انه من انواع الوباء الحقيقي

﴿ مدته ﴾ مدة الوباء غير معلومة فقد تكون قصيرة كما شوهد في جدة في هذه السنة وقد تطول كما جرى في بياي هذه السنين الثلاث المتوالية ولم ينقطع الى الآن . ولذلك احوال واحكام لا يعلمها احد الى هذا اليوم غير ان حكم الاطباء الذين راقبوا هذا الوباء حديثاً في الهند هو انه اذا تدبروا الامر على ما اكتسبوه من الخبرة ولم يكن مقاومة من اهل المكان الموبوء كانت مدته قصيرة

ومدة المحاضنة اي من زمن التعرض للعدوى الى زمن ظهور اعراض المرض ربما كانت قصيرة جداً لا يتجاوز غالباً يومين او ثلاثة ايام ومهما طالت فحدها عشرة ايام . ومدة المرض بعد ظهوره قصيرة ايضاً والغالب وقوع الموت قبل اليوم الخامس فاذا تجاوز هذه المدة انتهت عادة الى الشفاء . وعلى ذلك قول صالح افندي صاحب كتاب غاية الاتقان " واكثر من تجاوز خمسة ايام اوسبعة فهو الى السلامة "

﴿ عدواه ﴾ قد ثبت عند الاطباء والعامة ان هذا الداء يسري بين الناس على سبيل



العدوى وينتقل من مكان الى مكان بانتقال المرضى او بانتقال امتعتهم كالثياب وغيرها مما يحمل المادة المعدية . وخص الطرق لذلك مخالطة الطاعون ولا سيما مساكنته في بيت واحد فقد شوهد مراراً لا تحصى انه اذا دخل الوباء بيتاً ولم يبارحه سكانه بعد الاصابة الاولى فتك بهم الواحد بعد الآخر الى ان يفنيهم . وكان ذلك من المشاهدات القديمة لان الشيخ الحكيم ابا المنصور قال في كتابه نقلاً عن ابن زكريا قبل القرن السابع للهجرة " ينبغي ان يفر من البلاد التي يقع بها الطاعون وان كان في المعسكر فليجلس في موضع عال فوق الريح وذلك في كل علة يكون معها تنن وخبث وريح " . وقال الدكتور رسل الذي شاهد الوباء في حلب في القرن الماضي مراراً انه ينتقل من عائلة الى عائلة في جوارها الى ان يفشو في جميع الحي . واما البيوت المنفردة او الواقعة على محال عالية فقلما يدخلها . وقال ايضاً ان الذين يلازمون بيوتهم ويمتنعون عن الخروج منها مدة الوباء يسمون الآ في ما ندر وهو القول المتواتر بين الذين يعتقدون العدوى من اهل المشرق ولا يحرمون الحمل بما يوجب هذا الاعتقاد

ومما ثبت اخيراً في الهند ان الطاعون يصيب جرذان البيوت فتخرج من اوجارها امام الجالس في المنزل بلا خوف منهم وترتمش وتموت . وقد سبق ذلك ظهور المرض بين السكان فيكون منذراً بفساد هواء المكان وسبباً للعدوى . ومن العجيب ان الشيخ الرئيس ابن سينا اشار الى ذلك في القرن الخامس للهجرة بقوله " وما يدل على ذلك ( اي وفود الوباء ) ان ترى الفار والحوانات التي تسكن قعر الارض تهرب الى ظاهر الارض سيرة مستديرة ( اي متحيرة مصابة بدوار الرأس ) وترى الحيوان الذكي الطبع مثل اللقطة ونحوه يهرب من عشه ويسافر عنه وربما ترك بيضه " . وقد تحقق الآن بالامتحان المكروبي ان موت الجرذان المذكور ناشئ عن علة الطاعون وانه كثيراً ما يُعدي الناس منها . واما القول ان الوباء يصيب البراغيث فتحمله الى الجرذ والى البشر فلا اعلم انه قول ثابت وربما كان مبنياً على القول بدخول المكروب الجسم على سبيل الجلد من خدش او لسعة ذبابة حاملة العدوى

الوقاية منه ومنعه بناء على ما سبق من انتشار هذا الداء بالعدوى تكون افعال الوسائل لمقاومته متى ظهر في مكان ان ينقل المريض المصاب الى مستشفى خاص حيث يعزل عن الناس ويعتني به ويخدم ويداوى بحسب ما تطلبه واجبات الانسانية . واما سكان ذلك البيت الذي ظهر فيه الوباء فيجب عليهم اذا شاهدوا الوقاية من العدوى هجر ذلك البيت في الحال وبلا تردد . وذكر هنك امثلة كثيرة لما شاهدوه في الهند من فائدة ذلك ومنها انه في بلدة سكور حي اسمه غرياباد سكانه نحو الف من الفقراء ظهر بينهم الوباء واهلك منهم في



سنة عشر يوماً نحو ٤٠٠ نفس فخرج الباقون من بيوتهم ونزلوا في اكواخ من القش في الفلاة فلم يصب منهم بعد ذلك الا واحد عند وصولهم الى الفلاة . وظهر مرة بين الجمالين في حي بجوار محطة ايكاتوري واذا لم يمكن في الحال بناء خصاص لم في الصحراء أنزلوا مع عيالم في عربات النقل بعيدة عن تلك الجهة فانقطع الوباء عنهم من ذلك الحين

ونقل من كتاب من كتبهم الدينية القديمة العهد ما يؤيد ما سبق وذلك ان الهة من آلهتهم تقول فيه ما معناه " باصر برهما ( كبير آلهتهم ) انا واندرا وغيرنا من الآلهة سندخل القرى واحدة فواحدة ونقتل كل الاشهار واما العقلاء فاذا عرفوا ذلك عملوا الصالحات وقروا الكتب الالهية واثقوا واذا رأوا الجرذان تسقط من السقوف وتقفز وتموت خرجوا من بيوتهم في الحال مع اهلهم واصحابهم وذهبوا الى الفلاة . . . ومكثوا في غابة من الاشجار قرب الماء حيث يفتسلون ويصلون . . . الى ان تجيئهم الغربان وتنزل في اكواخهم فيعودوا الى بيوتهم وتقيم الكهنة فيها الصلوات وتحرق البخور للآلهة " . فيرى في هذا الكلام ان قدماء الهند اثبتوا اموراً مهمة بشأن هذا الوباء وهي اصابة الجرذ بالمرض ووجوب اخلاء البيوت التي يظهر فيها ذلك في الحال واتمكث في الغابات المجاورة مدة والفصل والنظافة وتخير البيوت عند رجوعهم اليها

ولما كان ازدحام الناس في بيوت صغيرة قليلة التعرض لنور الشمس والهواء المطلق ومعيشة الفقر والحاجة والتعب والسهر والافساد مما يعد الناس لهذا الداء كما يعدهم لامراض اخرى وجب الالتفات الى ذلك ومراقبة عمال الحكومة واجراء ما يمكن عمله من هذا القبيل . وقد اثبتت مشاهدة الوباء في بيباي في هذه السنين الاخيرة ان اكثر شدته بين رعا القوم وانه يندر جداً دخوله البيوت الفسيحة او فتحة بالذين يعيشون عيشة النظافة والصحة ولذلك قل الخوف في العالم المتقدم من وباء طالما انتاب الناس في القرون الماضية واهلك منهم خلقاً لا يعلم عدده الا الله واخذوا يتأهبون لملاقاته اذا جاءهم لا بكيفية الحجر القديم بل باصلاح كل ما يمكن اصلاحه في مدنهم وسكانها ويوجه علم حفظ الصحة الحديث . والمعول عليه الآن في بعض البلاد الاوربية انه اذا وردت اليها سفينة من مكان موبوء قابلها في الحال الطيب المقام لذلك فان وجد فيها شيئاً من اثر المرض حجر عليها ونقل المصاب الى المستشفى الخاص وان لم يجد اباح للركاب ان يدخلوا البلد بعد ان يكتب اسماءهم والمنازل التي يحلون فيها ليقوا اياماً تحت المراقبة الطبية

اسبابه في ما يعد الانسان لقبول المرض وهو المعروف عند الاطباء



بالاسباب البعيدة . وسبق القول ايضاً في عدواه وعند الاطباء المتأخرين ان المادة المعدية هي السبب الفاعل او القريب لانها اذا دخلت الجسد عملت فيه واحداثت ظواهر المرض . واقرب ما عثرت عليه في كتب اطباء العرب الى ما ذكر هو قول بعضهم " ان الوباء يكون عن كيفية سامة خاصة في الهواء تربو وتعدى من انسان الى انسان آخر بالمجاورة او المقاربة والحلول في مسكن واحد . . . . . وسريانه امر ظاهر حتى لو حملت ثياب من اصابه هذا المرض من بلد الى بلد اخر اثر ذلك في هواء تلك البلاد وظهر فيها هذا المرض . . . . . والتحفظ من الوباء يكون بتدبير المسكن والهواء . . . . . وتدبير المكان يكون بتنظيفه من الاقدار وكنسه ورشه بالغل . . . . . ويفتح طاقه الى جهة الهواء السالم من الهواء الوبائي ويختار المكان بحسب العرعر والسذاب " **مادته المعدية** لما ظهر الطاعون في هونغ كونغ سنة ١٨٩٢ ارسلت حكومة اليابان الاستاذ كيتاساتو الياباني البكتيريولوجي الشهير ليدرس المرض هناك . فوجد في غدد الذين ماتوا به اجساماً عصوية الشكل لا يحصى عددها حجمها كحجم مكروب الهواء الاصفر اي لو وضع ستون منها طولاً في خط واحد لبلغ طول ذلك الخط غلظ الشعرة . وحكم بان هذا المكروب هو العامل الحقيقي في هذا المرض والحامل للعدوى من المريض الى الصحيح وبني هذا الحكم على ثلاثة امور الاول ان هذا المكروب يشاهد دائماً في اجساد الملعونين والثاني انه لا يوجد ابداً في الامعاء والثالث انه لا يشاهد في المصابين بغير هذا المرض . وتبين له ايضاً ان هذه المكروبات تظهر اولاً في الغدة المصابة ثم تسري الى اعضاء اخر من الجسد وتكثر في الدم عند الموت

وبعد اكتشاف كيتاساتو لهذه المكروبات اخذ الاستاذ هفكين بكتيريولوجي حكومة الهند يبحث في امرها لعله يهتدي الى معرفة لقاح لها سليم العاقبة واق من المرض . فاستحضر سوائل مختلفة النوع صافية خالية من كل كدر ووضعها في انابيب من الزجاج ثم وخز غدة مطعونة بآبرة وغمسها في السوائل المذكورة فتكدرت بعد يومين او ثلاثة وظهر فيها خيوط دقيقة متجددة الى اسفل الانبوب ولما نظر فيها رأى انها مجموع من مكروبات الطاعون لا يحصى عددها ومن اثبت الادلة على ان هذه المكروبات هي سبب المرض ما حدث في فينا في سنة الماضية . وذلك ان الحكومة النمسية ارسلت وفداً من العلماء الى بياي ليجتثوا في احكام الوباء ويكتشفوا الوسائل الواقية من انتشاره . فبعد ان لبثوا مدة في تلك المدينة رجعوا الى بلادهم واخذوا معهم بعض تلك المكروبات الحية ليربوها ويمتنعوها في الحيوانات . . . . . وبعد مرور سنة بينما كان الخادم ينظف اقفاص الجرذ والارانب الموبوءة بالتلقيح وضع غليونته بالقرب منها



وربما كان ذلك هو السبب لعدواه . وكان امره مبهماً الى ان شاهدوا المكروب الوبائي في لعابه ونفثه فمات بعد ثلاثة ايام باعراض الطاعون . وأصيب الدكتور ملر الذي داواه ومات في اليوم التالي لاصابته . ثم أصيبت الممرضة التي خدمته وماتت بعد عشرة ايام وأصيبت بعدها ممرضة اخرى كانت اعتنت بها ولكنها شفيت . وعند اثبات المرض فصل المصابون ومن يخدمهم في الحال فصلاً تاماً الى بناء خاص فانقطع المرض حالاً . وأنقذ من ذلك امران الاول ان هذا المكروب هو سبب المرض بلا ريب والثاني ان عزل المرضى الى بناء خاص وعدم مخالطتهم الا لمن يُعهد اليهم في الخدمة والمداواة هو الواقي العظيم من انتشار العدوى

وقاية بالتلقيح . قال العلامة هنكن في كتابه الذي سبق ذكره ما خلاصته انه يمكن تحويل المكروب الطاعوني الى مادة واقية للناس من الوباء . وذلك انه كما تولد الحية سمّاً قتالاً وتخزنه في كيس صغير موضوع حذاء نابها الذي تنهش به لإلقاء السم وكما يمكن فصل هذا السم عن الحية لاستعلام ماهيته فهكذا يولد مكروب الطاعون مادة سامة يمكن فصلها عنه بالصناعة . وكيفية العمل في ذلك انه اذا استخرج المكروب من مطعون ومزج بسائل موافق وترك زمناً اجتمعت فيه المادة السامة المتولدة من المكروب ثم اذا احى السائل الى درجة معلومة من الحرارة مات المكروب وبقي السم في السائل . ولهذا العمل طرق مختلفة لا تفهمها العامة ولا يتقن صناعتها الا ارباب هذا الفن فلا فائدة من ذكرها بالتفصيل . وخلاصة الامر ان الأستاذ هنكن قد فاز باستحضار لقاح واقٍ من الوباء خالٍ من المكروبات الحية ضعيف المادة السامة اذا تلقت به اجسام الحيوانات القابلة للوباء عمل فيها ما بممله لقاح الجدري اي انه يقيها من المرض وقاية تقرب ان تكون تامة . وقد جربه اولاً على النمط الآتي : وضع عشرين ارنباً صحيحة الاجسام في اقفاص ولحق به عشرة منها ثم لقمها والعشرة الاخرى بمادة الطاعون نفسها فسلمت العشرة الاولى ولم يصبها شيء . واما العشرة الاخرى فماتت جميعها باعراض الوباء وشوهد فيها بعد موثها عدد لا يحصى من المكروب الطاعوني . فتحقق ان هذا السائل بقي الارانب وبقي ان يمتحن الامر في الانسان فاقح نفسه اولاً ثم اصحابه ولم ينشأ من ذلك الا حمى خفيفة زالت بعد يوم او يومين ولما ثبت له ان هذا اللقاح سليم العاقبة كلقاح الجدري والدفتيريا تيسر له امتحانه في المرضى للعدوى . وذلك انه ظهر الطاعون في سجن ييكلا في بياي واصيب به الجرذ وبعض المسجونين اصابة شديدة فعرض التلقيح على المسجونين ورضي به نحو نصفهم . وبعد التلقيح ظهر المرض في ثلاثة منهم في ذلك اليوم والمرجح انهم كانوا مصابين قبل العمل واصيب في ذلك اليوم نفسه من الذين لم يرضوا بالتلقيح ستة مات منهم ثلاثة .



وبعد ذلك اليوم كان عدد الملقحين ١٤٨ أصيب منهم اثنان شفا و عدد الذين لم يلقحوا ١٧٣ أصيب منهم اثنا عشر مات منهم ستة. ثم أعيد العمل مراراً في السجون والقرى فكانت الفائدة ظاهرة فيها جميعها وصح قول الشاعر العربي ولو على معنى لم يقصده  
ولكل شيء آفة من جنسه حتى الحديد سطا عليه المبرد

وقد التى هنكين في ٨ يونيو (حزيران) من هذه السنة خطاباً في ما سبق من تجاربه على المجمع الملكي في لندن وهو اعلى مجمع علمي في بلاد الانكليز فكان له وقع عظيم عند العلماء الذين سمعوه او قرأوه في الجرائد. وختم خطابه بان قال ان علماء البكتريولوجيا لا يزالون عند المدخل فتى اجتازوا الباب ودخلوا المنزل عرفوا التدبير الواقي من كل اللل المعدية وقال هنكن لما كانت جميع الامراض المعدية ناشئة عن مكروبات انواعها خاصة بانواع الامراض المذكورة واحكام انتقالها من المريض الى الصحيح تختلف بحسب نوعها كان وافد المرض المعدي بالحقيقة قتلاً بين افراد الناس والمكروب فاذا صرفنا النظر عما يتعلق بالمريض وتدبيره الخاص كان لنا ثلاث طرق لازالة هذا الوباء القتال وهي اما هجر المنزل الموبوء وهو افضلها واما اهلاك المكروب بتطهير المكان وهو مفيد واما استعمال اللقاح المار ذكره وهو المعتبر عند اطباء الهند دون غيره بعد التجارب الكافية

واما ما نشرته مصلحة الصحة المصرية من النصائح لاهل البلاد مدة وجود الوباء فيها فلي غاية من الفائدة. وهو في الجملة النظافة التامة في الاجساد والثياب والمكان والكفن والاسربة والازقة والشوارع. وابتعاد الناس عن المنازل الموبوءة. وعزل المصاب اذا امكن الى مستشفى خاص وخروج اهله من ذلك المنزل وتطهيره وهجره زهناً كافياً. وقد بلغ عدد الذين اصيبوا بالطاعون في الاسكندرية حتى الثاني والعشرين من يوليو (تموز) ٢٤ مات منهم ٣٢ وشفي ٣٣ وبقي تحت المعالجة ٩

وهذا العدد قليل جداً في مدينة سكانها ٣٢٠.٠٠٠ وقد استخدمت ادارة الصحة ٥٦٢ من العمال و ١٥ طبيباً زيادة على العدد المستخدم عادة فطهروا ٩٠ منزلاً وبيضوا بالجير (الكلس) نحو ٦٠٠٠ من بيوت الفقراء. وهم يراقبون النزول والقهاوي الوطنية والكفن العامة والخاصة ويعطون جائزة لكل من يعلمهم بوقوع احد في الوباء ويتفقدون الغائبين من العمال والخدمة ليعلموا سبب غيبتهم. وتدفع الادارة ثلاثة قروش كل يوم لكل من خالط الموبوء وفصلته عن الناس فضلاً عن تجهيز المأوى والطعام. وقد حجزت هذه الوسائل سرياً المرض حجزاً يئناً

## باب لزراعة القطن

### دود لوز القطن

لخصنا في الجزء الماضي ما كتبه المستر فودن في مجلة الجمعية الزراعية عن الدود الذي يأكل ورق القطن ووجدنا ان تلخص ما كتبه عن الدود الذي يأكل جوز القطن قال ان الفراشة التي يتولد منها هذا الدود خضراء اللون وهي تظهر كل سنة وتنفجر جوز القطن مع ان الدود الذي يأكل الورق لا يظهر بكثرة الا مرة كل اربع سنوات او خمس . ولا يرى فراش دود اللوز في اشهر الشتاء بل في سبتمبر واکتوبر ونوفمبر فانه يرى حينئذ طائراً ليلاً . وقد ظهر دود اللوز في القطر المصري اول مرة سنة ١٨٦٥ . وهو موجود في اميركا وفي كل البلدان التي يزرع القطن فيها . والدود المصري يختلف عن الدود الاميركي من وجوه كثيرة ويعرف فراشه حالاً باخضرار جناحيه الاعليين وهو اصفر من فراش دود القطن ويكون لون جناحيه الاعليين في اواخر السنة ضارباً الى الصفرة او السمرة اما الجناحان الاسفلان فيكونان ابيضين او رماديين . وتبيض الانثى بيضة واحدة على اللوزة الصغيرة واذا وجدت عليها بيضة اخرى فهي من فراشة اخرى . وهذا البيض اكبر من بيض دود القطن واطول وحينما تخرج الدودة من البيضة تنخر الجوزة وتدخل قلبها فتاكل جانباً منه وتلتف ما بقي بمفرزاتها . ولون الدودة اصفر ويكون طولها بالغة ١٧ مليمترًا ومتى بلغت اشدها وحان ان تصير زيزاً تخرج من الجوزة وتنسج شرنقة بيضاء رمادية تلتصقها باوراق غلاف الجوزة وتنفسي فصل الشتاء في هذه الحالة ولذلك اشير بحرق حطب القطن لتخلص منها وهو علاج اكيد لها ولكننا نظن انها لا تقتصر على الصاق شرنقتها بالورق الذي في غلاف جوز القطن بل تلتصقها بنباتات اخرى او باماكن اخرى لان حطب القطن يحرق كله كل سنة ومع ذلك لم تستأصل هذه الدودة بل لا تزال كثيرة وضررها بالقطن اشد من ضرر دود القطن نفسه . لكن ضررها يقتصر على القطن واما دود القطن فيضر بالمزروعات الاخرى كالبرسيم والقمح والشعير والذرة كما تقدم

واذا دخلت دودة الجوز جوزة كبيرة جعلتها تفتح قبل ميادها فلا تكون الياف القطن تامة البلوغ واذا دخلت جوزة صغيرة لم تعد تفتح . ويوجد كثير من هذا الجوز في آخر الموسم وحينئذ ينبه الناس الى فعل هذه الدودة والغالب انها تصيب خمس الجوز كله



وليس لنا لمقاومة هذه الآفة سوى حرق خشب القطن بأسرع ما يمكن وليس ثمة طريقة أخرى يمكن العمل بها . وقد اشار بعضهم بالسموم الكيماوية لكن استعمالها مخوف بصعوبات كثيرة في القطر المصري فلا نشير به . وكذلك وضع الانوار في مزارع القطن ليلاً لصيد الفراش لم يف بالفرض

وفي مقاومة الحشرات ينظر أولاً الى طرق المنع فهي مقدمة على طرق العلاج فيعتمد على جودة الحرث وخدمة المزروعات وتعاقبها ومعرفة الاحوال التي تساعد اعداء الحشرات على التكاثر فذلك خير من كل العلاجات التي أشير بها

ويصيب القطن نوع من المن يقال له الندوة العسلية لانه يفرز مادة عسلية على ورق القطن تجري من ورقة الى اخرى وتنبت عليها مادة فطرية تغير بناءها فتصير بنية ضاربة الى الحمرة بعد ان كانت خضراء وقد يسود سطحها ايضاً من تجمع بزور الفطر السوداء عليه وتقع هذه البزور على جوز القطن وتنمو عليه وتغور جذورها فيه وتغذي من الغذاء للمدة لتكون البزور والقطن فتجف الجوزة ويقف نموها

وتظهر هذه الضربة عند بلوغ القطن وهي ضيقة الانتشار وقليلة الضرر واكثرها في شمالي الوجه البحري حيث تخب رطوبة الهواء ويدخل جوز القطن نوع من الخنافس الصغيرة خبيث الرائحة جداً وضرره محصور في افساد لون القطن

### غلة القمح الاميركي والهندي

تقدر غلة القمح الاميركي هذا العام من ٤٩٥ مليون بشل الى ٥٧٥ مليون بشل وتقدر غلة القمح الهندي باقل من ٣٠ مليون كوارتر وكانت في العام الماضي اكثر من ٣١ مليون كوارتر ومتوسط السنوات الخمس الماضية ٢٧ مليون و٦٥٧ الف كوارتر ( البشل نحو خمس اردب . والكوارتر نحو ارب ونصف )

### تربية الاوز

كتب بعضهم فصلاً مسهباً في الغازت الزراعية بين فيه كيفية تربية الاوز قال حالما تخرج فراخ الاوز من البيض يقدم لامها كثير من الطعام والماء فيزيد اعتناؤهما بفراخها وهي لا تحضن الفراخ ولا الفراخ محتاجة الى الحضانة . وتوضع الفراخ في قفص كبير في مكان

ظليل ولا بد أن يكون بلا قاع لأنها لا تستطيع المشي على عوارض الخشب التي تكون في أرض الاقفاص . ومتى صار عمرها عشرة أيام تطلق من الفحص فتذهب ترعى النبات من نفسها وتأكل كل ما تجده مما يكون طعاماً لها

والمكان الذي يبيت فيه الاوز بكفي ان يكون مظلاً ويجب ان يكون مفتوحاً تحت سقفه لكي يتجدد هوائه ولا يفسد . ويحسن ان يفرش التبن فيه ثم ينزع من يوم الى آخر ويوضع غيره فيكون منه سماد جيد للأرض . ومن الاوز فائدة كبيرة في الأراضي الزراعية لانه يتلف المادة الفطرية المسماة ارجوتا التي تصيب القمح ونحوه من النباتات فتضر من يأكلها وطعام فراخ الاوز الارز المسلوق ممزوجاً بكبد البقر ويبدل الارز بدقيق الشعير مرة او مرتين في اليوم ولا بد من ان تطعم الفراخ كثيراً من الخضر كالصل والكرنب وما اشبه ونسقى قدر ما تشاء . والطعام الكثير لصغار الحيوان لازم جداً لنمو اجسامها . ومتى كبرت قليلاً يجعل طعامها من القمح والشعير مطحونين او مسلوقين وتطعم ايضاً البطاطس بعد طهيها ومزجه بالدقيق . ومتى بلغت اشدها تصير تترك لترعى ما تشاء ولكنها تطعم في الصباح والمساء من دقيق الشعير ونحوه من الحبوب المبلولة . اما الماء الذي تشرب منه فلا بد من ان يكون جارياً والآن فتتنظف الانية التي تشرب منها كل يوم . ويزرع اللت في بعض الاماكن لاجل الاوز خاصة ويطلق الوز عليه فيرعاها كله وينظف الارض منه ويفيدها بزرقيه كما تفيدها الغنم لورعته . ولا بد من ولد برعى الاوز ويجمعه وينع ضلاله

### الماء في الاثمار

في كل مئة درهم من ثمر العليق او الفريز ( الفروله ) ٨٨ درهماً من الماء . وفي كل مئة درهم من الكرز والخلوخ ( الدراقن ) ٨٠ درهماً من الماء . وفي كل مئة درهم من العنب ٧٨ درهماً من الماء . وفي كل مئة درهم من الكثرى ٧٤ درهماً من الماء . وفي كل مئة درهم من التفاح ٨٣ درهماً من الماء . والمواد الزلالية في هذه الاثمار قليلة وهي اربعة دراهم في كل الف درهم من التفاح والكثرى وثمر العليق . وخمسة دراهم في كل الف درهم من البرقوق ( الخوخ ) والفروله . و٣ دراهم في كل الف درهم من العنب وسبعة دراهم في كل الف درهم من الكرز والخلوخ ( الدراقن )

والسكر كثير في الاثمار الناضجة ففي العنب ١٤ في المئة وفي الكرز ١٠ في المئة وفي الفروله ٦ في المئة وفي الخوخ والبرقوق نحو ٤ في المئة ويختلف مقداره باختلاف جودة الاثمار كما لا يخفى



### الهلين الأبيض والأخضر

يرغب الناس في الهليون الأبيض ويتعاونون به ثمن غالٍ لا لأنه أطيب من الأخضر ولا لأنه أجود بل لأن العادة قضت بذلك ومن المحقق أن الهليون الأخضر أطيب من الأبيض وأجود وأنفع وفيه مما يؤكل أكثر مما في الأبيض كأن تغطيته بالرمل ونحوه لكي يبيض تزيد المادة الخشبية فيه فلا يعود يؤكل منه إلا رأسه. ومعلوم أن تغيير عادات أهل الترف صعب لكن أهل الفلاحة الذين يزرعون الهليون ليسوا من الذين تغلبهم عادات الترف فإذا كان الأغنياء لا يشترون منهم إلا الهليون الأبيض فليبيضوه لهم وأما هم وأولادهم فليأكلوا من الهليون المتروك إلى حالته الطبيعية فيجذوه أطيب وأنفع وأرخص من الهليون الذي أبيض فكثرت فيه المادة الخشبية

### قاتلات الحشرات

يستعمل أهالي الولايات المتحدة الأميركية أكثر من ألف طن من أخضر باريس كل سنة لقتل الحشرات التي تسطو على أشجارهم ومزروعاتهم وهم يدفعون ثمنها مليون ريال كل سنة وقد قال الأستاذ سلنغولد إن هذه النفقة كثيرة جداً لغلاء أخضر باريس فيمكن أن يبدل بمواد سامة مثله ولكنها أرخص منه مثل الزرنيخ الأخضر وزرنيخ الجير. والاول هو زرنيخ النحاس (وأما أخضر باريس فانه زرنيخيت وخبثات النحاس) وهذا سام مثل أخضر باريس ولكنه أرخص منه. وزرنيخيت الجير سام مثلها ولكنه أرخص منهما جداً

### زراعة الزيتون وعصر الزيت

ذكر الزيتون في التوراة في أول عهد الاسرائيليين وذكر في الآثار المصرية القديمة وكان مشهوراً عند اليونانيين الاقدمين. وزرع أهالي سورية الزيتون منذ عهد قديم جداً وتفننوا في حفظه واستخراج الزيت منه حتى إن طريقة استخراجِه في المطاريف خاصة بهم لم نرَ لها ذكراً عند غيرهم فانهم يصنعون اناءً كبيراً يضعون الزيتون فيه ويدخلون اليه قضيباً من الحديد فيه قضيبان آخران داخلان فيه عرضاً ويوصل هذا القضيب بآلة مائية تديره بسرعة فائقة فيفصل لب الزيتون عن بزره ويسخنه بسرعة حركته ثم يضغط في المطاغط بعد أن يوضع في أكياس من البلس أو القش فيعصر الزيت منه

لكن الاختراع والتفنن في الاعمال وقفا في بلاد الشام وكل بلدان المشرق منذ قرون كذبرة والطرق المستعملة الآن لزراع الزيتون واستخراج الزيت منه هي الطرق التي كانت مستعملة منذ قرون كثيرة لم يزد عليها الا المكبس المائي الاوربي الذي لا يكاد يبق في انكسب شيئاً من الزيت

وقد اخذ الاميركيون يزرعون الزيتون في بلادهم كليفورنيا منذ نحو مئة سنة واهتموا بذلك منذ نحو عشرين سنة فصار عندهم ٢٤٢٢٣ فداناً مزروعة زيتوناً فيها ١١٦٢٧٣٩ زيتونة نصفها يحمل ونصفها صغير لم يبتدى حملها حتى الآن واول اصلاح ادخلوه في عصر الزيت انهم صنعوا سلام خاصة يقف عليها الانسان فيستطيع ان يقطع حبوب الزيتون بيده حبة حبة فهم لا يتركون الزيتون يقع على الارض ويختلط بالتراب والرمل كما يفعل اهالي سورية بل يقطعونه باليد ثم انهم لا يكومونه كوماً كما يكومه اهالي سورية لئلا يحس ويختمر ويفسد بل يسطونه في اماكن واسعة حتى يجف ويخسر نصف مائه ثم يعصرون الزيت منه فيخرج زيتهم صافياً كالماء الزلال وخالياً من كل طعم غير مقبول

### الجوت وزراعته في القطر المصري

الجوت نبات هندي يشبه القنب تستخرج اليافه بالتعطين كما تستخرج الياف الكتان وتنسج بسطاً وستائر ومنسوجات اخرى . والنبات نوعان يختلفان في شكل بزورها يسمى احدهما بالسان النباتي *Corchorus capsularis* والآخر *C. olitorius* الاول يطول حتى يبلغ خمس اقدام الى عشرة او اربع عشر قدماً والثاني اصغر منه . والنوعان يزرعان في بلاد الهند ويؤتى بالجوت منهما الى اوربا وكان الوارد منه الى انكلترا سنة ١٨٨٣ كل اسبوع ٢١٠٠٠ الف باله والى فرنسا ٤٠٠٠ باله والى المانيا ٢١٧٠ والى غيرها من البلدان الاوربية نحو ٣٠٠٠ باله وبلغت مقطوعية اوربا تلك السنة ١٨٠٠٠٠ باله او ٣٢١٤٠٠ طن وكان في الهند حينئذ ٢٢ مئلاً للجوت استعملت ١٠٧٠٠٠ طن . وكانت مقطوعية البلدان كلها تلك السنة ٥٣٥٠٠٠ طن بلغ ثمنها ٦ ملايين جنيه اي نحو نصف غلة القطن المصري . وبلغ الجوت الذي ارسل الى اوربا سنة ١٨٨٩ نحو ٢٤٥١٠٠٠ باله وارتفع ثمن الطن حينئذ من ١١ جنيهاً الى ١٥ جنيهاً ثم هبط وثنه الآن نحو ١٢ جنيهاً

وقد امتحن المستر ولتر نين زرع الجوت في الشيخ فضل في ارض سوداء وارض صفراء



وذكرت مجلة الشركة الزراعية خلاصة امتحانه ونتيجته ويظهر من ذلك انه حث الارض مرتين وخططها كما تخطط لزراع القطن لكنه جعل البعد بين الخط والخط ٢٠ سنتيمتراً فقط وزرع البزور على جانبي الخط المرتفع وغطاها بقليل من التراب حتى كان سمكه عليها سنتيمتراً ونصفاً ورواها وكان ذلك في اواخر مايو واولئ يونيو لان البذار وصل الى اليه متأخراً وحقه ان يزرع في اوائل ابريل. وظهر النبات بعد اربعة ايام الى خمسة وذا بسرعة وخفف الكثيف منه ولكنه ترك قريباً بعضه من بعض حتى ينمو مستقيماً ولا ينبت منه الا قليل من الفروع الجانبية. ورؤي بعد ذلك مراراً الى ان ازهر وبلغ اوان حصده في نحو اربعة اشهر الى خمسة وقد بلغت غلة الفدان بالتقدير ٣٥٢٨ كيلوغراماً وهي في بلاد الهند من ٢٣٥٢ الى ٤٧٤٦ اي ان الغلة في القطر المصري مثل المتوسط في بلاد الهند وقد استنتج المستر تين من ذلك انه يحسن زرع بعض الاراضي المصرية من الجوت بدل القطن ولا سيما حينما يكون القطن رخيصاً كما كان في العام الماضي

ولم يتضح لنا هل هذه الغلة هي الياف الجوت التي يساوي الطن منها ١٢ جنيهاً او عيدانه التي تستخرج الالياف منها فان كان الاول بلغت غلة الفدان نحو اربعين جنيهاً وان كان الثاني فلم يذكر كم وزن الياف الجوت في الطن من العيدان لتعرف الفائدة من زرعه.

### ماء الفيضان والسماذ

كتب الاستاذ مكنزي ناظر المدرسة الزراعية في مجلتها ان ماء الفيضان يترك في الفدان من اراضي الحياض ٩٧ رطلاً من البوتاسا و ٣٠ رطلاً من الحامض الفسفوريك و ١٧ رطلاً وعشر رطل من النيتروجين. ووجد بالامتحان ان في غلة الفدان من هذه المواد اذا زرع برسيم او قطناً او قصباً او قمحاً الخ ما تراه في هذا الجدول

البوتاسا	حامض فسفوريك	نيتروجين	
٤٢٠ رطلاً	٦٤ رطلاً	٣٨٤ رطلاً	البرسيم
٠٨٣٥	٠١٣٤	٧٢٥	البرسيم الحجازي
٠٠٤١ ١/٢	٠٠١٩ ١/٢	٠٥٥	القطن
٠٢٩٨	٠٠٤٤	١٢٧	قصب السكر
٠٠٣٦	٠٠٢٣	٠٤٣	القمح
٠٠٥٤	٠٠٢٣	٠٤٧	الشعير

بوتاسا	حامض فسفوريك	نيتروجين	
٠٠٦٦ رطلاً	٠٠٣١ رطلاً	٠٦١ رطلاً	الذرة
٠٠٦٠ " "	٠٠٣١ " "	١٢٠ " "	الفاول
٠٠٤٨ " "	٠٠١٣ " "	٠٢٦ " "	البطاطس

وظاهر من ذلك ان البرسيم يأخذ من مواد الارض المغذية أكثر من غيره وأكثر كثيراً مما يضاف إليها بمياه الفيضان . اما النيتروجين فبعضه يأتي من الهواء ولا يقتصر اعتماد النبات فيه على الارض وحدها واما البوتاسا والفسفور فلا بد من اخذها من الارض ولكن اذا رُعي البرسيم في ارضه كما هو الغالب ووقع زبل المواشي التي ترعاه فيها عادت موادها إليها والقطن لا يفقر الارض بالبوتاسا ولا بالحامض الفسفوريك ولكنه يفقرها بالنيتروجين فلا بد من تسميدها بسماد نيتروجيني

وقصب السكر يفقرها كثيراً بالبوتاسا والنيتروجين وقليلًا بالحامض الفسفوريك فلا بد من تسميدها ايضاً واذا حرقت اوراقه في ارضه رُد إليها جانب من البوتاسا والقمح يفقرها بالنيتروجين ولا بد من تسميدها بسماد نيتروجيني او من زرع نبات يخزن النيتروجين في جذوره وتبقى جذوره في الارض كالبرسيم والفاول وهذا شأن الشعير والذرة ايضاً والفاول يكون فيه كثير من النيتروجين ولكنه لا يأخذه من الارض بل من نيتروجين الهواء . والبطاطس لا يفقر الارض ابداً على ما يظهر

وهذا الحساب خاص باراضي الخياض التي يغمرها ماء الفيضان الاحمر ويعلو فيها نحو متر او أكثر اما مياه الوجه البحري التي لا تغمرها مياه الفيضان كذلك فلا تستفيد منها قدر ما تستفيد اراضي الوجه القبلي

ولكن خصب الارض لا يتوقف على طمي النيل وحده بل ان ترابها نفسه ينحل بعضه من سنة الى اخرى ويصير غذاء للنبات والرياح تسفي عليها اتربة اخرى من الجبال والسهول المجاورة لها اذا لم يكن هناك مطر يحرف التراب إليها . والاحياء الصغيرة تحل الاتربة وتضيف إليها بعض ما يدخل اجسامها من الهواء . والامطار تذيب مركبات النيتروجين من الهواء وتوصلها الى التراب . لكن ذلك كله لا يغنيها عن السماد الطبيعي والكيمياوي اذا اريد ان تكثر غلتها كثيراً





## بَابُ الرِّيَاضِيَّاتِ

السيارات وحركاتها في شهر يوليو ١٨٩٩

لحضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك بها  
عطارد

يكون عطارد نجم المساء حتي ١٩ الشهر الساعة ١١ صباحاً ويمر باقترانه الاسفل ثم يصير  
نجم الصباح بقية الشهر وهو في برج الاسد جنوبي قلب الاسد  
وينتهي سيره شرقاً في الرابع من الشهر ثم يظهر انه يسير جنوباً ثم غرباً فشمالاً حتي ٢٨  
الشهر ويظهر حينئذ ثابتاً ويتم الحلقة التي يكونها في سيره في اوائل سبتمبر وحينئذ يصير موقعه  
الظاهر بين النجوم مثل موقعه في اواسط يوليو ولا يرى بالعين المجردة الا في اليوم الاول او  
الاول والثاني وذلك بعيد مغيب الشمس.

### الزهرة

الزهرة نجم الصباح الشهر كله وهي آخذة في الدنو من الشمس باقترابها من اقترانها  
الاعلى ومسيرها الى الشرق من الجوزاء الى الاسد وتمر الى الشمال من قلب الاسد في آخر  
الشهر وتقطع نقطة الراس في التاسع عشر منه الساعة ١١ صباحاً وتقترب بعطارد في الثاني  
والعشرين فتقع على ٥° وه ١٥° شمالي عطارد

### المريخ

المريخ نجم المساء وهو مسرع نحو الشرق في برج السنبلة ويلحق المشتري ولذلك تظهر  
سرعته الشديدة بين النجوم

### المشتري

يسير شرقاً في برج الميزان ويقل اشراقه نوعاً ولكنه يبقى اشراق النجوم كلها

### زحل

يتم زحل حركته الغربية ( المتقهرة ) في الحادي والعشرين من الشهر الساعة ١١ مساءً  
ويظهر ثابتاً ثم يسير شرقاً  
واورانوس يظهر ثابتاً في ١٢ الشهر ثم تتغير حركته من التقهقر الى التقدم ويبلغ التربع  
في السابع والعشرين

## اقترانات القمر والسيارات

يوم	ساعة		
٥	٢	مساءً فتقع ٢٩°٣	شمالاً
٨	٨	صباحاً فيقع ٢٦°٠	"
١٠	١٠	مساءً " ١°٦	"
١٢	٨	صباحاً " ٢٧°٥	"
١٦	١٠	صباحاً " ١٧°٢	"

## اوجه القمر

يوم	ساعة	دقيقة	
٦ اغسطس	٠١	٥٣	صباحاً
١٤	٠١	٥٩	"
٢١	٠٦	٥٠	"
٢٨	٠٢	٠٢	"
٠٧	١٢	١٨	"
٢٠	١١	٤٠	مساءً

## بِالتَّقْرِيزِ وَالْإِنْفِصَالِ

## اعمال الرسل والرسائل السبع الجامعة

An Arabic Version of the Acts of the Apostles and the Seven Catholic Epistles. Edited by Margaret Dunlop Gibson, M.R.A.S.

هذا كنز آخر من كنوز جبل سينا اكتشفته السيدة مرغريت جيبسن في غرفة صغيرة في دير طور سيناء وصورت صفحاته هي واختها صوراً فوتوغرافية وعادت بها الى بلاد الانكليز فقرأته وطبعته بعد ان علقت عليه حواشي كثيرة وقد الحق به فصل في التثليث فطبعته معه بعد ان ترجمته الى اللغة الانكليزية . ونشرت مع هذا المطبوع صورة صفحتين من اعمال الرسل



وصفحتين من رسالة بطرس الثانية وصفحة من الكلام على التثليث . وقد استنتجت من شكل الخط ان هذا الكتاب كتب بين القرن الثامن والتاسع للميلاد اي منذ الف الى الف ومئة سنة . والخط كوفي فيه بعض المقاربة من الخط النسخي لكنه لا يزال اقرب الى الكوفي منه الى النسخي . وهو مكتوب على الرق والظاهر ان الاعمال والرسائل الثلاث الاولى مترجمة عن نسخة سريانية والمقالة في التثليث جدلية يستشهد كاتبها بآيات من القرآن على اثبات تثليث الله ومن ادلته على ذلك قوله "ولسنا نقول ثلاثة الهة ولكننا نقول ان الله وكلمته وروحه" اله واحد وخالق واحد وذلك مثل طبقة الشمس التي في السماء والشعاع الذي يخرج من الشمس والنخونة التي تكون من الشمس بعضها من بعض لا نقول هي ثلاثة اشمس ولكن شمس واحدة . . . ومثل العين وحدقة العين والنور الذي في العين لا نقول هي ثلاثة اعين ولكن عين واحدة في اسماء ثلاثة ومثل النفس والجسد والروح لا نفرق بعضها عن بعض ولا نقول ثلاثة اناس ولكن انسان واحد اسماء ثلاثة بوجه واحد

وقد لقب كل من الرسل بالسليح وهي سريانية ومعناها الرسول . والاختلاف بين هذه الترجمة والترجمات المتعارفة كثير لفظاً وقليل معنى وفيها كثير من الغلط اللغوي والنحوي وبعضه من خطأ النساخ

ومما لا يصح الاغضاه عنه في امر هذا الكتاب ونحوه من الكتب التي نشرتها هذه السيدة واختها انهما تجشمتا مشقة السفر برًا وبحرًا من اسكتلندا وطنهما الى مصر فطور سينا مرارًا كثيرة وكانتا تسيران من السويس الى دير طور سينا راكبتين على الجمال ونقيان في تلك الارض المنقطعة ايامًا تسخان الكتب العربية والسريانية او تصورانها بالفوتوغرافيا ثم تعودان بها الى بلادها وتبحثان فيها البحث المدقق ثم تطبعانها وتنفقان على ذلك كله من جيبهما . تعب شديد ودرس كثير ونفقات طائلة لغير نفع مادي يعود عليهما . هذه همة يندر وجودها في ابطال الرجال وهي من مزايا الشعب البريطاني وبها فاز في كل المطالب

### العائلة

مجلة ادبية علمية نسائية تصدر مرتين في الشهر محررتها الكاتبة الادبية السيدة استير موبال المعروفة قبلاً باستير زهيري . وقد اشتهرت المحررة بين المنشئات في مدينة بيروت قبل مجيئها الى القطر المصري وقرأنا شيئاً من نثرات براعها في لسان الحال وقد اخذت الآن تتحف نساء هذا القطر بهذه المجلة وهي تنشر مقالات ادبية وعلمية في مواضيع مختلفة مما يفيد كل امرأة

الاطلاع عليه . وامامنا الآن الجزء الثالث منها وفيه كلام على وجوب اعتدال النساء في كل شيء لثلاث تضعف اجسامهن وتظهر على وجوههن آثار الشيخوخة وهن في مقتبل العمر . وعلى الرضاة وفيه قول الاستاذ عقيبته الحبر اليهودي وهو "تساوى في نظري العاقر والتي لا ترضع ولدها" وتعقيب على اقتراح اقتراحه بعضهم في مجلة سمير الصغير مؤداه ان تنشأ جمعية بتعهد كل عضو من اعضائها ان لا يتزوج الا بمهلة اذا كان عزباً وان يعلم بناته اذا كان متزوجاً وقالت في التعقيب ان الراحة العائلية لا تنال بالتعليم وحده "بل بتكريم الزوج لامرأته واحترامها واعتراف الزوجة لبعلمها بحق الادارة والدرجة الاولى في البيت" وبعد ذلك فوائد صحيحة وتاريخية وجزء من رواية ادبية

ففسى ان تجد هذه المجلة من القراء اقبالاً ينسي حضرة محررتها ما تجده من العناء في تحريرها ونشرها

### الحياة

مجلة علمية شهيرة لمديرها ومحررها الكاتب الاديب محمد افندي فريد وجدي قال في مقدمتها ان مقصدها الحيولة بين مكاريب الاحاد واذهان ابناء المشرق ولذلك فهي ستجمل معظم نظرها جملة نقط مهمة

"اولاها اقامة اقوى الادلة العلمية على ان الديانة الاسلامية هي روح العمران وقوام سعادة الانسان بطرق لا تجعل للشكوك مجالاً في الازهان وستسلك لهذا الغرض المسالك العصرية في تأييد اقاويلها بالحجج الفلسفية الحسية . ثانياً تثبيت الاحوال الدينية في العقول الطموحة كاثبات وجود الله تعالى والروح والآخرة بالادلة الدامغة وسنعمد في ذلك على تحقيقات العلماء العصريين جريباً على سنة الزمان اعتقاداً منا بان نشأتنا الحديثة احوج الى هذه الخدمة منها الى سواها وايقاناً من لدنا بان نقش اصول العقائد في اذهانها بالطرق العصرية انفع لها وللبلاد من تعليمهم الطبيعة والكمياء وليس بعد المشاهدة حجة لمرتاب"

فالمجلة علمية دينية وغرض منشئها من افضل الاغراض وقد افتتحها ببذة قال فيها ان علم الطبيعة لا يقوض اركان الايمان كما يزعم البعض ولكنه احسن غذاء لنفوس الانسان واصدق مرشد له في سبيل الرحمن واغوى وازع له عن مفاوز الشيطان . واستشهد على ذلك باقوال بعض من اساطين علماء الطبيعة مثل لينييه وفونتنل وباكون القائل "ان العلوم الطبيعية اذا رشفت باطراف الشفاء ابعدت عن الله ولكن اذا شربت عباً اوصلت اليه" وبلي ذلك فصل



في اثبات وجود الله تعالى وقد بين فيه ان الاقرار بوجود الله هو اساس كل الفضائل وانكار وجوده هو سبب كل الرذائل. وهذا قول جمهور المتكلمين واللاهوتيين ولكن الباحث في اخلاق الناس يرى ما يخالف ذلك يرى اقواماً لا يدينون بدين من الاديان المنزلة او لا يدينون بدين مطلقاً او لم دين وثني يفرض الشرك بالله وهم مع ذلك بالفن اكل درجات الفضائل. وهذا لا يقتصر على ابناء هذا العصر بل يتناول ابناء العصور الغابرة فاننا نرى من آداب المصريين الاقدمين الوثنيين ما لا نرى اسمى منه في آداب امة من الامم الحاضرة. ويرى اناساً كثيرين يدينون بالاديان المنزلة بل هم من رؤسائها وعلمائها القائمين على التعليم بها ودعوة الناس اليها وهم مع ذلك من افسد الناس آداباً. وحاشا ان يكون الدين قد افسد آداب هؤلاء او عدم الدين اصلح آداب اولئك ولكن المرجح ان لا آداب النفس سبباً آخر غير الدين وهي مثل قوة البدن وجمال الوجه لا تعلق لها بالدين فقد يكون شديد التدين قوي البدن وقد يكون ضعيفه وقد يكون جميل الوجه وقد يكون قبيحه. هذا رأي جمهور كبير من العلماء الآن ومن شاء زيادة الايضاح فليطالع ما كتبناه عن رأيهم في اصل الآداب والفضائل في المجلد العاشر من المقتطف (وقد طبعت هناك الصفحة ٢٠٨ قبل ٢٠٧ خطأ)

والمبحث في هذه المجلة دقيق جداً يشهد لمحورها بسعة الاطلاع فنتنى لما النجاح التام

### الكتاتيب المصرية

نشرت نظارة المعارف الجليلة تقريراً مسهباً عن الكتاتيب التي تديرها منذ شهر يوليو سنة ١٨٨٩ الى نهاية سنة ١٨٩٨ وعن الكتاتيب التي طلبت معونها سنة ١٨٩٨ وبليده احصاء الكتاتيب الاحلية الحرة في القطر المصري وملحقاته وهو الاحصاء الذي قام به حضرة الفاضل امين بك سامي ناظر مدرسة النصرية ولخصناه في مقالة خاصة في هذا الجزء من المقتطف. واما الكتاتيب التي تديرها نظارة المعارف فيظهر من هذا التقرير انها سائرة في سبيل التقدم سيراً حثيثاً جداً ولا سيما المدارس الصغيرة التي تحولت الى كتاتيب فقد زاد عدد تلامذتها ودخلها كثير من البنات وقلت نفقاتها السنوية. فعشر من هذه المدارس كان عدد تلامذتها ٣١٧ وكانت المرتبات السنوية لمستخدميها ١١٨٢ جنيهاً وكان تلامذتها من الصبيان كلهم اما الآن فصار عدد تلامذتها ٥٥٠ صبياً و١٦٩ بنتاً والمرتبات السنوية للمستخدمين ٣٢٤ جنيهاً فقط

وقد بلغ عدد الكتاتيب التابعة لنظارة المعارف الآن ٥٥ كتاباً فيها ٥٩ معلماً و٣٧

عربياً وعريفة واحدة وه لتعليم الخط والحساب و٢٤٨١ تليدًا و٤٤٣ تليدًا . وقد اخذ البنات يتعلمن فيها منذ سنة ١٨٩٥ ولم يكن يتعلمن فيها قبل ذلك وأكثر هؤلاء البنات في مدرسة شيخون مع قسم العميان فان فيها ١١٧ تليدًا وفي القطر المصري الآن ٩٤٠٤ كتابيب طلب ٣٠١ منها اعانة من نظارة المعارف راضية بان تجري على حسب النظام الذي وضعته النظارة فبعثت اليها لجانًا من رجالها للبحث عن احوالها فوجدت ان اماكن هذه المدارس لا يليق منها للتعليم الا ١٢١ مكانًا ومعلميها لا يليق منهم للتعليم الا ٤٠ معلمًا وعريفة وان أكثر تلامذتها من المتأخرين لا من المتقدمين وان ١٧ من هذه الكتابيب ادارتها جيدة و١٠٠ ادارتها متوسطة و١٧٣ ادارتها رديئة و١١ خالية من المعلمين والتلامذة . وان ٢٤ منها تستحق اعانة من الدرجة الاولى و٨٦ تستحق اعانة من الدرجة الثانية و١٩١ لا تستحق اعانة مطلقاً

وما نكاد نخجل من ذكره ان راتب المعلم ١٤٠ غرشاً في الشهر وراتب العريف ٧٠ غرشاً على الاكثر فان لم تهتم الحكومة والامة بايجاد اسلوب آخر لتكثير الكتابيب واصلاحها والاتفاق عليها بسخاء فلن تبلغ البلاد الدرجة المطلوبة من الارتقاء في مئة عام

### الفسيولوجيا المعقولة

Physiologie Raisonnée. Par H. N. Dakhyl, M.D.

ذهب صديقنا الدكتور حنا دخیل الى باريس ودرس الطب فيها وفي المدرسة الكلية الجامعة ببلاد الانكليز فاحرز قصب السبق مثل غيره من ابناء سورية الذين يفلحون في كل بلاد تطلق فيها الحرية لقواهم العقلية . ووضع رسالة في معالجة الحروق ثم وضع كتاباً مسهباً في الفسيولوجيا جعله على طريقة السؤال والجواب وضمنه كل للمباحث الجديدة حتى هذا العام وفصله تفصيلاً يقربه من افهام التلامذة . وفي هذا الكتاب ٥٦٠ صفحة جامعة لدقائق فن الفسيولوجيا وما يتصل بها من علم العييين وهو باللغة الفرنسية وجبذا لو نقله الى اللغة العربية ولو باختصار كثير عسى ان يستعمله رؤساء المدارس لتعليم التلامذة

وقد جعل الدكتور دخیل اقامته في مدينة باريس وله مقام رفيع بين اطبائها فوفرت مكاسبه مع كثرة الاطباء في تلك المدينة حتى لقد بلغ ما اكتسبه من معالجة مريض واحد التي جنیه . والشهرة لا تأتي الانسان عفواً والخيرات لا تدر عليه من غير استحقاق ولا سببا حيث يكثر المناظرون فنهته اولاً بخروجه من بلاد تضيع فيها المواهب وثانياً بنزوله في بلاد يعرف فيها قدر المجتهدين ونتمنى ان يقتدي به كل النابغين من ابناء وطنه فلا يجعلوا محط رحالم الا بلدان العدل والحرية



## باب المسئلة

معنا هذا الباب منذ أول انشاء المقنطف ووعدنا أن نجيب فيه مسائل ! فيمكن اني لا تخرج عن دائرة بحث المقنطف . ويشترط على السائل (١) ان يضيء مسألة باسمه والفايد ومحل اقامته امضاه واضحا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر اسم لنا وبعين حروفا صوح مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافه

### (١) اليوم

اسنا . الخواجه بطرس بولس . ذكرتم في مقنطف شهر يوليو الماضي صفحة ٢٥٤ لفظة اليوم وبعدها ( بياي ) وكأنه تفسيرها فما هو اليوم هذا وكيف يفسر بلفظة بياي ج اليوم نبات يكثر في الهند والصين وبعض البلاد الحارة له جذور كبيرة غليظة كالبطاطا الحلوة فيها كثير من النشا تسلق وتؤكل . ولبعض انواعه جذور سامة . وقد وصفنا هذا النبات وكيفية زرع في الصفحة ٦٩٩ من المجلد الثاني والعشرين من المقنطف الصادر في شهر سبتمبر من السنة الماضية . وفسرناه في الجزء الماضي بكلمة بياي لان السودانيين يسمونه كذلك

### (٢) الاشجار لاصلاح الهواء

ومنه . من المعلوم ان في كثير من الاشجار خاصة لاصلاح الهواء ومضادة للحيات كشجر اليوكالبتوس فالرجاء ان نتكروا بذكر اسماء الاشجار النافعة في مضادة للحيات لفائدة السودان وسكانه

ج ان الاشجار على انواعها تصلح هواء الاراضي الغيلية ومثلها في ذلك زرع الارض او ما يقتضيه زرعها من نزح الماء منها بالمصارف . وكان الفضل الاول في اصلاح الهواء لنزح الماء بالمصارف من الاراضي الغيلية ولا فرق بعد ذلك في نوع النبات الذي يزرع فيها ولكنه اذا كان مما لا يقتضي ربا كثيرا وماء غزيرا فهو اصلح مما يقتضي الري الكثير والماء الغزير . ومعلوم ان الاشجار لا تقتضي ربا كالمزروعات الاخرى فهي اصلح لاصلاح الهواء من سائر المزروعات . وتمتاز بعضها على بعض في قلة ما تحتاج اليه من الماء وما يتجر من اوراقها منه فاعلها طلبا للماء وادناها تجر من اوراقه اصلحها لذلك . واليوكالبتوس والصنوبر من هذا القبيل اما اليوكالبتوس فنموه في البلدان الحارة جعل اوراقه تحنط للتبخر الكثير . والصنوبر اوراقه ابرية دقيقة وفيها مادة راتنجية فالتبخر منها قليل . وقد قيل ان اليوكالبتوس يفرز اوزونا فيصلح الهواء به لكن ذلك لم يثبت بالامتحان .

الترام يديه معلقاً في الهواء لم يصبه منه ضرر واما اذا كان واقفاً على الارض او متصلاً بها وكانت الارض كثيرة الرطوبة والمجري الكهربائي قوياً جداً فالغالب انه يشعر به او يصبه منه بعض الضرر والا فلا

(٤) السلب والايجاب في كهربائية الترام

ومنه. اين هو السلب واين هو الايجاب في السيال الكهربائي على الترام لاتمام المرام من حيث السير الى الامام  
ج السلب على السلك والايجاب على قضبان الحديد ولا علاقة لذلك بسير الترام الى الامام او الى الوراء

(٥) دود المحرير

برج صافيتا . ميخائيل افندي الياس بشور . لقد اعتمدت على ما قرأته في مجلتكم عن تربية دود الحرير والفحص الميكروسكوبي ونجحت على قدر الامكان والآن ارجو ان تكرموا بالاجابة عن السؤال التالي وهو اني فحصت شرائق شكاراة ميكروسكوبياً فظهر ان نصف فراشها جيد والنصف الآخر ثلثاه وسط وثلثه دون فما هو رأيكم في مستقبل جيدها من حيث جودة الموسم بحسب تعليم باستور

ج ترون في الصفحة ٤٠٩ و ٤١٠ من المجلد التاسع من المقتطف خلاصة تعليم باستور في هذا الشأن وموداها انه اذا كان

والتبخر قليل من اوراق الليمون على انواعه ولكن الليمون يحتاج الى الماء الكثير لربه فيتعادل نفعه وضرره . اما التين والتوت وما اشبه من الاشجار العريضة الورق التي ليس في ورقها مادة زيتية او صمغية فالتبخر كثير من ورقها ولا تصلح الهواء كثيراً

والظاهر ان رطوبة الهواء تؤهل لنمو الميكروبات المرضية فيه ولا سيما في الاماكن الغيلية التي تتولد فيها تلك الميكروبات فاذا جفت الارض جفت هواؤها ايضاً فامتنع الضرر من الوجهين . فاذا اريد اصلاح بطائح السودان وجب ان تنشأ فيها المصارف اولاً وينزع الماء منها الى النيل فتجف ترابها وصارت تروى بالقسط وقت زرعها طاب هواؤها وزال منه كل ضرر . اما الماء الجاري في النيل فلا ضرر منه لان جريان الماء وتموج سطحه يولدان اوزوناً يصلح الهواء

(٦) ضرر سلك الترام

المنصورة . الخواجه يهودا كوهن . هل يضر او يتكهرب من يتعلق بسلك الترام الا فتحي باحدى يديه او بكليتهما وهو واقف على الارض او في الهواء بغيران تمس رجلاه القضيبي الممتد على الارض الذي تجري عليه مركبات الترام او جسماً آخر متصلاً به وهو موصل جيد

ج اذا كان الرجل الذي يمسك سلك



المرض موجوداً في أكثر من خمسة في المئة من الفراش فلا يحسن اخذ البذار منه. وعليه فستقبل الموسم غير جيد سواء كان مرضه البيرين او الفلاشري

(٦) التيفوس البقري

ومنه. لقد فشا عندنا مرض التيفوس البقري المعروف هنا بابي هـ لـ ان وفـ تـ كـ بابقارنا فتكا ذريعاً ولم يزل ينتقل من قرية الى اخرى من نحو ٤ سنوات فهل عرف له علاج يمنع سيره ويخفف وطأته

ج ليس له منع سيره وتخفيف وطأته الا العلاج المنعي وهو قتل الحيوانات المصابة حالاً ودفنها في حفرة عميقة بعد تغطيتها بالكس (الجير) وفصل الحيوانات التي كانت معها وتبخيرها بالكبريت وتبخير المزارب التي كانت فيها وكل ادواتها به او تطهيرها بماء السلياني. والابتعاد عن المصاب خير واق في كل الامراض المعدية

(٧) اهالي بابل واثور

بغداد. الشيخ يعقوب ميخا. كيف كانت احوال اهالي بابل واثور بعد سقوط مملكتيهما الى حين دخول الديانة المسيحية

ج ان قورش وداريوس كانا موصوفين بالعدل وبر الرعية ولا بد من انهما احسنا سياسة البلاد ولم يظلما اهلهما ويؤيد ذلك احسانهما الى اليهود. وبقيت البلاد كثيرة

الخيرات وكانت تدفع جزية للفرس نحو ٢٨٠ الف جنيه كل سنة ولكنها لم تكن راضية بحكمهم ولذلك طرحت نيرهم لما جاءها الاسكندر. وحكمها السلوقيون بعده الى اواخر القرن الثاني قبل المسيح وكان منهم ملوك عظام فصلح شأن البلاد في ايامهم ثم تولاهم الانحطاط بعدهم

(٨) نهوض البابليين والاثوريين

ومنه. هل نهض اهلهما في خلال ذلك لاسترجاع مملكتيهما من يد الفرس وهل قام فيهم اناس اشتهروا بالعلوم وفنون الادب وهل بقيت لفتيهما ذات نفوذ في دوائر الدولة الفارسية

ج نهضوا مراراً لاسترجاع الملك ولكن داريوس نظم المملكة تنظيمًا يمت روح الثورة بجعل الحكام كلهم من الفرس واقامة بعضهم رقباء على البعض الآخر وتعصيدهم بجنود من الفرس والماديين وتحديد الجزية وتمهيد الطرق ووضع البريد فحفظ هذا النظام البلاد نحو مئتي سنة الى ايام زركسيس الاول الذي افسد المملكة بضعفه وفساد آدابه فعادت الثورات ولا سيما في ايام داريوس الثاني ثم خمدت وقضي على المملكة في ايام داريوس الثالث الذي تغلب عليه الاسكندر المكذوني. اما حال العلم والعلماء في تلك المدة وحال اللغة فسنذكر ما نقف عليه منها في فرصة اخرى

(٩) ازالة الصبغ عن المحرير

دمشق الشام . الخواجه الياس ديرعطاني  
ما هي المواد التي تزيل الصبغ عن الحرير  
المصبوغ بلون بنفسجي واسود فيرجع الى لونه  
الاصلي

ج ان المواد المستعملة لازالة الالوان  
كثيرة مختلفة اشهرها برتوكوريد القصدير  
المعروف باسم ملح القصدير ومسحوق القصارة  
والحامض الكروميك وبرمنغنات البوتاسا  
والحامض الليمونيك والحامض الطرطريك  
فيجبل تراب الغلايين بالحامض الطرطريك  
مثلاً ويضاف اليه قليل من الصمغ ويطلى  
به المكان الذي يراد ازالة الصبغ عنه فلا  
تتضي مدة طويلة حتى يتأكسد لون الصبغ  
ويزول فغربوا هذه المواد على التوالي حتى  
تجدوا منها ما يزيل الصبغ المطلوب

(١٠) النطق الطبيعي

البحرين . الشيخ حسين مشرف ما قولكم  
في ابن ادم اذا ولد في الفلاة وترك حتى بلغ  
سن التمييز اكان يؤدي به الطبع لعرب  
اعراب الانسان بالنطق او يبقى ابكم كالحيوان  
لما زجته اياه من زمن الاستهلال ارشدونا  
بما احاط به المعقول الفلسفي ومنا القبول  
ولكم الشكر

ج لو اتفق لابن آدم ان يترك في  
القفار وهو طفل رضيع ويبقى حياً الى ان

يبلغ سن التمييز لما تسر له الا التشبه  
بالوحوش التي تكون معه في اصواتها  
وهذا الفرض بعيد الوقوع لان طفل الانسان  
اضعف من ان يعيش من غير ان يعتني به  
احد من الناس . ولكن يمكن الوصول الى  
غرضكم بفرض آخر وهو لوربي الطفل من  
غير ان يكلمه احد او يسمع كلام احد من  
الناس فانه يشب اخرس لا ينطق ولو كان  
ناطقاً بالقوة وكذا لو ايف سمعه وهو طفل حتى  
لا يسمع كلام الذين حوله فانه لا يتكلم ابداً  
لانه لا يسمع اصوات الذين حوله حتى  
يقلدهم بهامن نفسه . ولكن اذا حاول احد بعداذ  
تعليمه النطق بأن لفظ امامه بعض الاصوات  
مثل صوت الالف والباء والتاء والسين  
والميم فانه يقتدي به في حركات فوه على ما  
يراه فتخرج الاصوات منه فاذا صار بلفظ  
السين والميم والالف ولفظ معلمه الاصوات  
الثلاثة امامه على هذا الترتيب ثم اشار الى  
السماء بيده فهم الولد ان هذا اللفظ او  
حركات الفم على هذا النمط تشير الى السماء  
فصار يلفظها ويفهم من لفظها اسم السماء  
وهكذا يتعلم ان لفظ الالف والميم يدل على الام  
والالف والباء على الاب وهلم جرا وعلى هذا  
النمط يعلم الخرس النطق الآن وهم صم لا  
يسمعون ويفهمون كلام من يكلمهم من رؤية  
فهو وهو يتكلم معهم فيفهمون الكلام من  
غير ان يسمعه



(١١) تكوّن الفرخ في البيضة

مصر. الخواجه كليان مزارحي توضع البيضة تحت الدجاجة (الفرخة) فيخرج منها فرخ بعد ايام فكيف يتولد فيها من حضن الفرخة لها

ج حينما تكون البيضة في الدجاجة ويلقحها الديك يصير فيها جنين الدجاج او الجرثومة الحية التي يتكون الفرخ منها وهي مثل البزرة التي يتكون النبات منها . وهذه الجرثومة لا تنمو وتغذي بما حولها من مادة البيضة الا على درجة معلومة من الحرارة فاذا انخفضت الحرارة عن تلك الدرجة ماتت الجرثومة ومذقت (فسدت) البيضة . وهذه الحرارة تحدث بالصناعة في المفارخ المعروفة في هذا القطر وتحدث ايضا بوضع البيض تحت الدجاجة الرنقاء . فالغاية من وضعه تحتها انما هي احاطته بالحرارة اللازمة لنمو الاجنة فيه .

(١٢) عين دورية

النبطية . احمد افندي رضا خادم العلم الشريف . اثبت في الخريف الماضي قرية عرمتى مركز مديرية الريحان وشاهدت عين الماء التي فيها ومدنها وجزرها فوجدتها تمتد وتجزر في كل عشرين دقيقة مرة فيتضاعف ماؤها في المد . وعلمت من اهل القرية ان المد والجزر يعتبرانها في فصل الخريف لا غير وربما جزرت حتى جف ماؤها كله ثم تعود

الى ما كانت عليه وهي تخرج من غار ارتفاعه عند اوله نحو متر ونصف ثم يتضابق مسافة مترين ثم ينعطف شمالاً فما راىكم في سبب ذلك

ج ان سبب الينابيع الدورية التي مثل هذا الينبوع وجود حوض كبير عند مصدر الينبوع تصب فيه المياه من ينابيع صغيرة فوقه ويتصل به مجرى انبوبي كالمنص يتدلى من اسفله وينعطف الى الاعلى حتى يكاد يبلغ اعلى الحوض ثم ينعطف الى الاسفل حتى يسفل عن قاع الحوض وهذا المجرى اوسع من مجموع المجاري الصغيرة التي ينصب منها الماء في الحوض . ولنفرض ان الحوض كان فارغاً فاخذت الينابيع الصغيرة تصب ماءها فيه الى ان يمتلئ فيصعد الماء في المجرى المتصل به حتى يبلغ اعلاه فيجري منه وهو اوسع من المجاري الصغيرة التي ينصب منها الماء في الحوض كما تقدم فيصير الماء الجاري من الحوض اكثر من الماء الجاري اليه فيفرغ او يبلغ سطح الماء فيه اقصر طرفي المجرى الانبوبي وحينئذ لا يعود الماء يجري من هذا المجرى ويبقى مدة كذلك الى ان يعلو الماء في الحوض ثانية ويبلغ اعلى المجرى الانبوبي فيعود الى الجريان منه . وينبوع مثل هذا يكون دورياً يجري ماؤه مدة وينقطع مدة اخرى كالنهر السبتي الذي في بلاد الحصن . ولكن اذا كان الماء الجاري منه يتصل بينبوع

آخر ماؤه دائم الجريان مُدَّ بمائه وقت جريانه فيغزر وانقطع عنه وقت نضوبه فيشبع. والينبوع الذي تشيرون اليه من هذا القبيل اي انه مكوّن من ينبوعين احدهما دائم والاخر دوري فيغزر ماؤه تارة ويشبع اخرى اما كون ذلك خاصاً بفصل الخريف فسيبه ان الينابيع الدقيقة التي تصب في حوض الينبوع الدوري تشبع او ينقطع بعضها في فصل الخريف فيصير الماء المنصب منها اليه اقل من الماء الجاري منه بالمجرى الانبوبي اي يصير ينبوعاً دورياً واما في سائر الفصول فتكون المياه المنصبة من هذه الينابيع الدقيقة مقدار المياه الخارجة من المجرى الانبوبي فيكون الينبوع دائماً ولو كان فيه ممص. ونضوب الماء منه تماماً حينئذٍ حاصل من جفاف الينبوع الدائم المتصل به.

#### (١٢) الحرارة الطبيعية

مصر . يعقوب افندي متى . لماذا تبقى درجة الحرارة الطبيعية في الانسان على حالة واحدة ولا تتغير بتغير الفصول

ج لان هذه الحرارة غير مرتبطة بحرارة الهواء ولكنها ناتجة عن الفعل الحيوي فما دامت الحياة في جسم الانسان بقيت دقائق جسمه تتحرك وتنقل وتنقل على منهاج واحد فتولد منها حرارة محدودة المقدار فهو مثل بلاد يبقى عدد سكانها على حاله اذا كان الذين يولدون فيها كل عام مثل الذين

يموتون فيها عدداً . واذا اشتد برد الهواء برّد اطراف الجسد لانه يسلبها من الحرارة أكثر مما يتولد فيها واما اذا اشتدّ حرّه فزاد على حرارة الجسد فالغالب انه لا يزيد حرارة الجسد لان البخار المائي المتبخر منه حينئذٍ يعدّل حرارة الهواء

#### (١٤) اللغة الرسمية

اسنا . يعقوب افندي ابادير . ماهي اللغة الرسمية المستعملة في المحادثات بين الدول ج ان اللغة الفرنسية مستعملة غالباً في المحادثات بين الدول الاوربية وبها كتبت أكثر المعاهدات فاذا كانت المحاطبة بين فرنسا وروسيا او بين انكلترا وروسيا جرت بالفرنسية ولكن اذا كانت بين المانيا والنمسا جرت بالالمانية وبين انكلترا والولايات المتحدة جرت بالانكليزية . والمذاكرات في المؤتمرات الدولية تكون بالفرنسية وسبب ذلك ان أكثر رجال السياسة يعرف الفرنسية ولكن قليلين منهم يعرفون الانكليزية او الالمانية او التركية . غير ان الانكليز يملكون الآن الى مخاطبة غيرهم بالانكليزية والالمانيين بالالمانية

#### (١٦) علاج الدوار

الازهر . الشيخ صالح خروبي الصيداوي هل من علاج قاطع للدوار الذي يحصل عند ركوب البحر



يجبر من الانيلين البنفسجي المصنوع باذابة الانيلين في الماء وازافة قليل من الصمغ العربي اليه ثم يلصق الورق بمطبعة الجلاتين وينزع عنها فتبقى آثار الكتابة عليها ويطبع عنها خمسون او ستون نسخة طبعاً واضحاً

(١٨) ازالة الحبر عن الثياب

مصر . يعقوب افندي متى . هل من واسطة لازالة حبر الكوبيا عن الملابس الحريرية والصوفية والقطنية

ج يزال الحبر عن الملابس بمواد مختلفة اشهرها الحامض الاكساليك وكلوريد الجير وهيبوفسفيت الصوديوم وزبدة الطرطير فاذا اذيب احدها بالماء وفرك به المكان الملطخ حبراً زال الحبر عنه . ويحسن ان يمزج درهمان من زبدة الطرطير بجزء من الحامض الاكساليك المسحوق ويطلى مكان الحبر بالماء ويدهن بهذا المزيج بخرقة ناشفة ويفرك فيزول الحبر ثم يغسل مكانه بالماء جيداً

(١٩) الخدر والدوخة

الاسكندرية . عثمان افندي رفقي . حرفتي كاتب واجلس اربع ساعات متوالية كل يوم فاشعر بحرارة تبتيدي من جنبي الايمن وتمتد في الساق حتى تصل الى القدم ثم يصيبنني شبه تميل في الساق واحياناً يصيبنني ألم في رامي ودوخة اذا طال الجلوس فما سبب ذلك

ج كلاً ولكننا وجدنا بالاخبار ان اختيار السفينة النظيفة والجلوس في مكان منها لا تشم فيه رائحة الفحم الحجري ولا روائح اخرى خبيثة والاشتغال بشيء يشغل الذهن كل ذلك يفيد في تخفيف الدوار . وقيل ان رش الحلق برذاذ الكوكابين يمنع القيء ويزيل الدوار ولكننا لم نتحقق ذلك من الذين جربوه

(١٧) مطبعة الجلاتين

الشوير . اسكندر افندي المملوف .

كيف تصنع مطبعة الجلاتين

ج يؤتى بالجلاتين المعد لذلك من اوربا ويذاب كما يذاب الغراء في الحمام المائي اي في اناء ضمن اناء آخر فيه ماء . ثم يصب في اناء من التوتيا او الصفيح قائم الزوايا له حافة ارتفاعها اصبع او اصبعان . وقد كنا نصنع هذه المطبعة هكذا : نذيب نحو ثلاثين درهماً من الجلاتين او انقى انواع الغراء في نحو ١٣٠ درهماً من الماء كما يذاب الغراء عادة ونضيف اليه نحو ٧٠ درهماً من مسحوق كبريتات الباريتا او الطباشير الناعم ونحركه حتى يمتزج الباريتا او الطباشير بالغراء جيداً ولا يتجمل ثم نضيف الى المزيج ٣٠ درهماً من السكر الناعم و ٣٠ درهماً من الفليسرين كل ذلك والمزيج في الحمام المائي ثم نصبه في اناء واسع من التتكا او التوتيا فحينما يبرد يكون ايضاً لينا . ويكتب على الورق

ج ينضغط الشريان الفخذي بالجلوس  
فاذا طال قل ورود الدم الى الساق فقلت  
تغذية دقائقها وشعرت بالخدر . والظاهر انه  
يكثر الدم في رأسكم حينئذ فتشعرون بالم  
فيه فاذا نهضتم جرى الدم بغنة الى الساق  
فحصلت الدوخة من قلة الدم في الراس حينئذ

## بِالْإِحْسَانِ إِلَى الْعِلْمِ

### البعوض الحيات

اتضح الآن ان البعوض الذي تنتقل به  
عدوى الحمى الملاريا ليس من نوع البعوض  
الذي يكون في البيوت عادة ويتولد في البرك  
والآبار وكل آنية الماء اذا ترك الماء فيها اياماً  
بل هو نوع آخر يتولد في المستنقعات القليلة  
الماء الكثيرة الطين وعليه فقد اشار بعضهم  
بردم هذه المستنقعات من جوار المدن  
او بنزع المياه منها وتجفيفها لمنع الحيات

### امتياز المصنوعات في يابان

رضيت حكومة يابان من هذا الشهر فصاعداً  
ان تعطي المخترعين الاوربيين والاميركيين  
امتيازاً في بلادها بمخترعاتهم كما تعطيه  
الحكومات الاوربية وكانت تضن عليهم بذلك  
قبلاً لكي لا تحرم صناعات بلادها من عمل  
الآلات والادوات التي لاصحابها امتياز بها  
استعفاء لورد كلفن

استعفى لورد كلفن من تدريس الفلسفة

الطبيعية في مدرسة غلاسكو الجامعة وقد  
مضى عليه في هذا المنصب ٥٣ سنة

### مؤتمر السيكولوجيا الرابع

يلتئم مؤتمر السيكولوجيا ( علم النفس )  
الرابع في باريس في العام المقبل من ٢٠ الى  
٢٥ اغسطس برئاسة المسيو ربو استاذ  
السيكولوجيا في مدرسة فرنسا الكلية

### السروليم فلور

توفي السروليم فلور اكبر علماء علم الحيوان  
في بلاد الانكليز وله من العمر ٦٨ سنة وكان  
من كبار العلماء الذين انضموا الى هكلي  
وخالفوا السررتشرد اون ومن اعظم انصار  
مذهب النشوء

### معرض فولطا

ثبت النار في معرض فولطا الكهربائي  
الذي اشترنا اليه في الجزء الماضي فدمرته  
تدميراً وحرقت كل كتب فولطا والآلات  
وادواته وكانت الحكومة الايطالية قد ابتاعت



بعضها بمئة الف فرنك ليعرض في هذا المعرض  
فحسب الناس بذلك خسارة لا تعوّض  
اغنى المدارس واكبر الهبات

صارت مدرسة لاند ستنفرد الجامعة  
باميركا اغنى المدارس كلها . فان المستر  
ستنفرد انتق على بنائها مليون ريال وترك  
لها مليونين ونصف من الريالات عند موته  
وترك لها ايضاً ارضاً مساحتها خمسة وتسعون  
الف فدان ووهبتها زوجته بعد موته مليوناً  
اخرى من الريالات ثم وهبتها الآن كل ما تملكه  
وقد قدر ثمنه في سك الهبة بخمسة وثلاثين  
مليون ريال اي سبعة ملايين من الجنيهات

### الطائر العسل

اثبت الدكتور جس جنستن ان في  
الاقاليم الحارة طائراً يدنو من الانسان  
ويستعمل وسائل مختلفة ليجعله يتبعه فاذا تبعه  
اوصله الى شجرة في جوفها فقير نخل وعسل  
في شدة حتى اذا اشتهر الانسان العسل  
وقع الطائر على فضلاته واكلها

### اصل اللؤلؤ

ذهب بعض العلماء ان اللآلئ الغالية  
التي تكون في صدف اللؤلؤ من ررض  
يعتريه وذهب غيرهم الى ان جسماً غريباً يدخل  
جسم حيوان اللؤلؤ من نحو حبة رمل او  
حشرة صغيرة فيفرز مفرزاً يغلّفها به حتى لا

يحنك جسمه بها . ويظهر من مقالة قدمها  
المسيو ليون ديفو الى اكااديمية العلوم بفرنسا  
ان اللآلئ على نوعين النوع الواحد حادث  
من دخول اجسام غريبة في صدف اللؤلؤ وهذه  
الاجسام تكون بين الحيوان والصدفة فتغلّفها  
المفرزات اللؤلئية ولكنها لا تكون من نوع  
اللؤلؤ الجيد بل من نوع صدف اللؤلؤ ولا  
تكون تامة الاستدارة بل يكون لها عنق تنصل  
بها بالصدفة . اما اللؤلؤ الحقيقي المستدير فيوجد  
في جسم الحيوان نفسه ولا اتصال له بصدفه  
وهو يتكون فيه لعلة مرضية كما تتكون  
الخراريج في جسم الحيوان كأن دودة او نحوها  
تولد في جسم حيوان اللؤلؤ فتربس حولها  
مفرزاته طبقة فوق طبقة وتكون منها اللؤلؤة  
كما تتكون الحصى في المثانة وهذا هو اللؤلؤ  
المستدير المدحرج الغالي الثمن

### الحياة بغير معدة

ذكرنا منذ نحو سنتين ان الدكتور  
كارل شلتر نزع معدة امرأة علاجاً لها من  
سرطان اصابها وقد قرأنا عنها الآن انها لم  
تزل حية ترزق والطعام ينزل من مريئها الى  
امعائها فيضم في الامعاء على اتم المراد

### ما يشرب من البيرة

قدر بعضهم ان ما يشربه الناس من  
البيرة كل سنة لو صب كله في مكان  
واحد لصار منه بحيرة طولها نحو اربعة اميال

كثيرة التحدث وها يحسبان انهما يقطعان هذه  
المسافة في شهر وبضعة ايام

### اعلى الجياسر

الجيسر ينبوع حار يتدفق منه الماء في  
اوقات متقطعة ويرتفع في الجو الى علو شاهق.  
وبالامس كان فلاح في جنوبي كاليفورنيا  
يحفر بئراً ارتوازية ليروي مزروعاته. وكان  
جيرانه قد حفروا آباراً مثلها فاصابوا الماء  
على ٣٠٠ قدم او ٤٠٠ فلما بلغ هو ٥٠٠ قدم  
سمع دويّاً شديداً من البئر وكانت آلة الحفر  
لم تنزل فيها وثقلها مثناً ليبرة فراها تصعد منها  
من نفسها ثم تبعها عمود من الماء والطين  
ارتفع في الجو خمس مئة قدم اي ارتفاع  
اكبر هرم من اهرام الجيزة. وكان مع الماء  
غاز رائحته كرائحة الكبريت يشتعل بلهب  
ازرق وظل الماء ينبع كذلك اسبوعين الى  
حين ذكرت السينفك اميركان خبره

### اسرع البواخر

عند الالماني شركتان للملاحة في  
الاقويانوس الاتلانتيكي بين اميركا واوروبا افتتا  
شركات الملاحة كلها في كبر بواخرها وصرعتها.  
الاولى شركة لويدي الجرمانية الشمالية والثانية  
شركة همبرج امريكان. ولم تكد الاولى تصنع  
اسرع باخرة وهي الباخرة المسماة القيصر ولم  
حتى تلتها الثانية بالباخرة المسماة دتشلند  
وستكون هذه الباخرة اكبر البواخر كلها ما عدا

وعرضها ميل وعمقها ست اقدام وهم يدفعون  
ثمنه ٢١٨ مليون جنيه كل سنة اي اكثر  
مما ينفقون على جيوشهم البرية والبحرية  
واضعاف اضعاف ما ينفقون على مدارسهم

### وصل الاعصاب

من غرائب علم الجراحة ان الجراحين  
صاروا يوصلون اعصاب الانسان باعصاب  
الحيوان. ذكر الدكتور بترسن في جرنال  
الطب الاميريكي ان رجلاً انقطعت اعصاب  
رسغه بمشار مستدير ففقدت يده الحس.  
وبعد خمسة اشهر قطع الجراح عصباً من ساق  
كلب ووصل به عصب يد الانسان فعاد  
الحس اليها. والحوادث التي من هذا القبيل  
كثيرة عد منها عشرين حادثة واطول صلة  
وصل بها العصب عشرة سنين. وبعض  
هذه الصلات من اعصاب الكلاب وبعضها  
من اعصاب الارانب وبعضها من اعصاب  
القطط وبعضها من اعصاب الناس انفسهم

### اطول سفر بغير خيل

اطول مسافة قطعها مركبات الاتوموبيل  
(اي التي تسير بغير خيل) في اوروبا ٦٢١  
ميلاً في طرق ممهدة وقد عزم رجل اميريكي  
وزوجته ان يقطعا اميركا كلها من شرقها الى  
غربها مسافة ٣٧٠٠ ميل بمركبة تدار  
بالغازولين والطريق في اماكن كثيرة وعرة



والعشرين ليست وطنه الاصل الذي تكون فيه بل وطنه مخور نارية من نوع الجادي قدتها البراكين واطارتها في الجو ثم ارتمت في فوهات البراكين وحجارة الماس فيها

### عمود الذهب

رأى الاميركيون سبيلاً بسيطاً ليمتازوا به على غيرهم من امم الارض في معرض باريس المقبل وهو ان يصنعوا عموداً من الذهب ذهبه يساوي مئتي الف جنيه فاذا كان هذا العمود مصمتاً وكان قطره عشرين سنتيمتراً بلغ ارتفاعه نحو مترين ونصف متر وثقله ١٢٥٠ كيلو غراماً واما اذا صنعه مجوفاً امكنهم ان يكبروه حسبما يشاؤون

### اكتشاف ثمين

قالت جريدة السينتفك اميركان انه اذا اكتشف احد طريقة نقي الخشب من الارضة التي تنخره احرز من اكتشافه هذا غنى وافراً لان الاميركيين قد ملكوا الآن بلاداً واسعة لا تثبت فيها الابنية لان الارضة تنخر اخشابها كلها وتلفها فهم في حاجة شديدة الى اكتشاف او استنباط يقي الخشب منها ويستطيع مكشفه ان ينال امتيازاً به ويكتسب منه ما شاء

### الاختار بلا خير

اثبت الاستاذ بنجر التمسوي ان الاختار لا يكون من نبات الخمر نفسه بل من مادة

باخرة الاوشيانيك التي صنعتها شركة النجم الابيض وستنزلها الى البحر هذا الخريف . اما الباخرة دتلاند فيكون طولها ٦٨٦' / ٢ قدم وعرضها ٦٧ قدماً وعمقها ٤٤ قدماً وسرعتها ٢٣ ميلاً بحرياً في الساعة او ٢٨ ميلاً برياً ويكون فيها ٧٢٦ سريراً في الدرجة الاولى و ٣٠٠ سرير في الدرجة الثانية و ٢٨٤ سريراً في الدرجة الثالثة فتبلغ اسرة الركاب فيها ١٣٢٠ سريراً . وستكون قوة الاتما البخارية ٣٥٠٠٠ حصان وتساير اول سفرة في شهر ابريل المقبل

اما باخرة الاوشيانيك المار ذكرها فطولها ٧٠٤ اقدام وعرضها ٦٨ قدماً وعمقها ٤٩ قدماً ولكن لا ينتظر ان تكون سرعتها اكثر من عشرين ميلاً بحرياً في الساعة

### اصل الماس

قرأ الاستاذ بوني الجيولوجي مقالة في اصل الماس في الجمعية الملكية ببلاد الانكليز ذكر فيها كل الآراء التي ارتأها العلماء في اصل الماس وبين انها لم ترو غليلاً ولكن احد مديري مناجم الماس في كبرلي رأى بالامس حجراً من الجادي فيه حجارة صغيرة من الماس وللحال اخذ يكسر الحجارة التي هناك وهي من الجادي الصخري الاحمر فوجد فيها حجارة الماس ولذلك فالارض الزرقاء التي يوجد فيها الماس كما ابنا في الجزء الاول من المجلد الثاني

كيمياوية تكون في الخمر ويمكن نزعها منه وهذه المادة تحمي طويلاً فلا تفقد خواصها. وينتظر ان يتمكن الكيماويون من تركيبها بالصناعة الكيماوية. وعنده ان الميكروبات المرضية لا تفعل بالجسم بنفسها بل بمادة كيمياوية سامة تفرز منها او لتكون بواسطتها وفعل هذه المادة كيمياوي محض ولا يعد ان يتمكن الكيماويون من تركيب سموم مثل سموم الميكروبات هذه ومن تركيب مواد اخرى تبطل فعلها فتكون ترياقاً لها

### الشيخ حسن الطويل

استأثرت رحمة الله بالعالم الكبير الشيخ حسن الطويل احد علماء الازهر واساتذة دار العلوم قضي فجأة في الرابع من الشهر ( يوليو ) وكان مشهوراً بالعلم والزهد وممتازاً باطلاعه على علوم العرب الرياضية . لقيناه عند اول مجيئنا الى هذا القطر ودعانا الحديث الى ذكر بعض المصطلحات الجبرية فذكرناها باسمائها العربية كالشيء والمال والكعب والمستثنى والمستثنى منه فابرت امرته وقال " أتستعملون هذه المصطلحات في الشام " قلنا " على قلة " ثم ذاكراه في علم الجبر والمقابلة فأيناه مطلعاً على بعض ما كتبه العرب فيه ولكنه لم يبلغ شأواً علمائهم كالحسن ابن الهيثم وابي جعفر الخازن ونحوهما من الذين حلوا معادلات الدرجة الثالثة بالقطع المخروطية

وكان شديد الزهد جلسنا معه مرة الافطار على مائدة احد العظماء فأتني بصحفة خاصة فيها فول مدس فاكل منه كفافه ولم ياكل لونا غيره وكانت الالوان كثيرة من انخرما طهاه الطهاة فقلنا له هل الشيخ يذهب مذهب البراهمة من تحريم اكل الحيوان فقال كلا ولكن قويت الحيوانية واريد اضعافها . وبالفنا ان هذا شأنه من الاقتصار على بسيط الطعام وساذج الكساء. وكان واسع الرواية قوي الحجة اخذ عنه العلوم الشرعية والرياضية والفلسفة جمهور كبير من نخبة علماء هذا القطر. وقد وعدنا احد اصدقائه بكتابة ترجمته مسبية لنتحف بها القراء

### امتصاص الادوية

وجد الاستاذ مورتر ان امتصاص الادوية بالمعدة يكون على اتمه اذا أخذت مع الماء قبل الطعام

### العنصر فكتور يوم

اكتشف السر وليم كروكس عنصراً جديداً ثقله الجوهري نحو ١١٧ وقد ارتأى ان يسمى " فكتور يوم " نسبة الى الملكة فكتوريا

### هبات نافعة

توفي المستر جون هول الانكليزي من اصحاب السفن واوصى بمئة الف جنيه من تركته لينشأ بها ملجأ للعجزة . واوصى الكولونل



## الطيور وبرانيط النساء

قال قنصل انكلترا في فنزويلا انه صيد في السنة الماضية هناك ١٥٣٨٧٣٨ طائراً لكي يباع ريشها ويوضع في برانيط النساء وانه اذا دام الحال على هذا المنوال سنين قليلة انقرضت الطيور من تلك البلاد

## الطاعون في الاسكندرية

لم يزل الطاعون من الاسكندرية حتى آخر هذا الشهر لكنه ضعيف جداً . وقد بلغ عدد كل الذين اصابوا به من اول ظهوره الى ٢٩ يوليو ٧٩ توفي منهم ٣٥ وشفي ٣٦ وبقي تحت المعالجة ٨

## الجود بعد الرهان

احرز جواد لدوق وستمنستر قصب السبق وكسب الرهان وهو عشرة آلاف جنيه فوهب الدوق هذا المال لمستشفى الكسندرا الذي يبنى الآن باسم البرنس الكسندرا زوجة ولي العهد . وقد ربح الجواد حتى الآن ٢٦١٧٦ جنيهًا ولم يبلغ ما بلغه الجواد المسمى اسفلاس فانه ربح بالرهان ٩٧٤٥٥ جنيهًا

## جريدة النساء الزراعية

اخذت كونتة وروك تحرر جريدة اسمها التمس الزراعية النسائية وغرضها منها حث النساء على اتقان الزراعة علمًا وعملاً

كهبون بعشرين الف جنيه لبناء مستشفى . ووهبت جمعية باعة الانسجة ببلاد الانكليز مستشفى بيلار أربعة عشر الف جنيه والفي جنيه تعطيه اياها كل سنة

## آثار الملوك وآثار الكتاب

لما كان رديرد كبلنغ في الثامنة عشرة من عمره طبع ديوانًا صغيرًا من نظمه وقد وجدت الآن ثلاث نسخ منه فبيعت واحدة منها بستة وسبعين جنيهًا وكل من النسختين الأخرين بمئة جنيه . وعرضت آنية الطعام وادواته التي كانت تستعمل على مائدة نبوليون الاول وقت الفطور وهي من الفضة الخالصة موهة بالذهب ومنقوشة نقشًا بديعًا ووزن ما فيها من الفضة ٣٣٦ اوقية فلم تبع بأكثر من ٦٥٠ جنيهًا . فآثار الكتاب اثن من آثار الملوك

## التنوس باميركا

توفي منذ اسبوعين ٢٥ نفسًا بالتنوس في مدينة نيويورك والمدن المجاورة لها وذلك من الحوادث النادرة جدًا ولم يعلم سبب انتشار هذا الداء هناك

## ابتياح بركان

ابتاعت شركة اميركية بركانًا اي جبل نار في بلاد المكسيك بنصف مليون من الريالات لكي تستخرج الكبريت منه

## فهرس الجزء الثامن من السنة الثالثة والعشرين

مدام كلنس رويه	٥٦١
مؤتمر النساء العام	٥٦٤
لمدام بعقوب صروف من اعضاء الشرف في جمعيات اتحاد النساء العام	
قصة لويس ده رجون	٥٦٩
السودان ومستقبله	٥٧٣
من رسالة للسروليم غارستن وكبل نظارة الاشغال العمومية في القطر المصري	
الميكروبات النافعة	٥٨٠
البريد المصري	٥٨٢
اوراق البنك	٥٨٦
التعليم الابتدائي في القطر المصري	٥٩٠
الجواهر واقوال العرب فيها	٥٩٣
عيوب الاسنان وآفاتھا	٥٩٦
لحضرة الدكتور نسيم يوسف عربيلى طبيب الاسنان	
مصرع الزنوج	٦٠١
مقالة في الطاعون	٦٠٦
لجناب العالم العامل الدكتور بوحنان ورتبات	
باب الزراعة * دود لوز القطن . غلة اقمح الاميركي والهندي . تربية الازور . الماء في الانمار . المليون الايض والاخضر . قاتلات الحشرات . زرع الزيتون وعصر الزيت . المجوت وزراعتھ في القطر المصري . ماء النبضان والسماد .	٦١٤
باب الرياضيات * السيارات وحركاتھا في شهر اغسطس ١٨٩٩	٦٢١
باب التقريظ والانتقاد * اعمال الرسل والرسائل السع الجامعة . العائلة . الحياة . الكتائب المصرية . الفسيولوجيا المعقولة	٦٢٢
باب المسائل * الياق . الاشجار لاصلاح الهواء . ضرر سلك انترام . السلب والايحاب في كهربائية انترام . دود المحرير . النفوس البقري . اهالي بابل واثور . نهوض الباليين والاثوريين . ازالة الصبغ عن المحرير . الذلق الطبيعي . تكوّن الفرخ في البيضة . عين دورية الحمارة الطبيعية . اللغة الرسمية . علاج الدوار . مطبعة الجلاتين . ازالة المحرر عن القلاب المخدر والدوخة	٦٢٧
باب الاخبار العلمية * وفيو ٢٠ نبذة	٦٢٤



الكتب الآتية نطلب من ادارة المقتطف واثنائها المذكورة هنا هي بالغرش الصاغ  
المصري وهو جزء من مئة من الجنيه المصري والجنيه المصري يمدل ٢٦ فرنكاً

٠٠٧	ترجمان عربي وانكليزي	٠٥٠	المجلد الاول من المقتطف
٠٠٧	ترجمان عربي وفرنسوي	٠٥٠	" الثاني "
٥٠	المجلد الاول من اللطائف	٠٥٠	" الثالث "
٥٠	" الثاني "	٠٥٠	" الرابع "
٥٠	" الثالث "	٠٥٠	" الخامس "
٥٠	" الرابع "	١٠٥	" السادس "
٥٠	" الخامس "	١٠٥	" السابع "
٥٠	" السادس "	١٠٥	" الثامن "
٥٠	" السابع "	١٠٥	" التاسع "
٥٠	" الثامن "	١٠٥	" العاشر "
٥٠	" التاسع "	١٠٥	" الحادي عشر "
٠٦٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي	١٠٥	" الثاني عشر "
٠٤٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي	١٠٥	" الثالث عشر "
	وانكليزي وعربي	١٠٥	" الرابع عشر "
٠١٥	سر النجاح الجزء الاول	١٠٥	" الخامس عشر "
٠٢٠	حضارة الاسلام في دار السلام	١٠٥	" السادس عشر "
٠١٠	تاريخ الحرب السودانية	١٠٥	" السابع عشر "
١٠	الحقائق الاصلية في تاريخ الماسونية العملية	١٠٥	" الثامن عشر "
٠١٠	رواية الشهامة والعفاف	١٠٥	" التاسع عشر "
٠١٠	رواية قلب الاسد	١٠٥	" العشرون "
٠١٠	رواية كورين	١٠٥	" الحادي والعشرون "
٠١٥	سفر السفر الى معرض الحضرة	٠٥٠	" السادس صغيراً "
٠١٠	الآداب الماسونية	٠٥٠	" السابع صغيراً "
٠١٠	سفر السلام في بلاد الشام	٠٥٠	" الثامن صغيراً "
٠١٠	السمير في السفر والانيس في الحضرة	١٢	ترجمان عربي وانكليزي وفرنسوي

## وكلاء المقتطف ومجلات الاشتراك

<p>في طنطا { الخواجه سليم بركات والياس افندي حداد</p> <p>" المحلة الكبرى الخواجه فادر لطف الله " مليح حنا افندي اسطفانوس " المنصورة سعيد افندي غانم ميت غمر الخواجه بطرس الرئيس " منيا القمح علي افندي محمد الحلواني</p>	<p>في مصر { ادارة المقتطف وكامل افندي جباره</p> <p>" الاسكندرية حنا افندي جاويش " الاسماعيليه الخواجه مصلح عقل " بيا محمد بك هاشم " بني سويف الخواجه ملحم حداد " دسوق السيد افندي سعيد</p>
<p>في بغداد { داود افندي فتو الصيدلاني بيروت حنا افندي صروف دمشق الشام يوسف افندي خواجه دير القمر سليم افندي الجاهل طرابلس الياس افندي حداد متصرفية لبنان ناصيف بك برباري مرج عيون يعقوب افندي جباره منشستر الخواجه نقولا فرنيي القدس الشريف نخله افندي زريق برمانا بلبنان اسبيريدون افندي منسي الصيدلاني</p>	<p>محمد افندي الجزار { واسكندر افندي نحاس</p> <p>" دمياط عبد الرحمن افندي الدرس " ديا وبركة السبع محمود افندي خليل " زفني الخواجه نجيب عرمان " الزقازيق ميشل افندي فارس " سنود محمد افندي صادق " اسيوط اسكندر افندي مشرق " سوهاج يوسف افندي ابراهيم خياط " السويس حبيب افندي نعمان " قنا والحدود محمد افندي الجزار " الفيوم ميشل افندي حكيم</p>

AL-MUKTATAF a MONTHLY ARABIC REVIEW of SCIENCE and LITERATURE.  
EDITORS & PROPRIETORS Messrs. SARRUF and NIMR. Subscription £ 1 per annum.